88624

Bedeutung der rumänischen Oelgewinnung für den Weltmarkt.

Die Lage aus dem Jahre 1913.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Hohen Staatswissenschaftlichen Fakultät

der

Eberhard-Karls-Universität zu Tübingen

vorgelegt von

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Jlie Georgian.

Tübingen
Druck von H. Laupp jr
[1921].

Inhalt.

	Seite
Einleitung	1—3
Kapitel I: Produktion	3—14
a) Geschichtlicher Ueberblick	3
b) Fundstätten in Rumänien	5
c) Betriebsweise und Oelgewinnung	7
d) Das rumänische Erdöl und seine Eigenschaften	11
Kapitel II: Das angelegte Kapital	15—28
a) I. Periode 1857—1890: Kleinbetrieb	15
b) II. Periode 1890—1900: Mittelbetrieb	17
c) III. Periode seit 1900: Großbetrieb	20
Kapitel III: Die Bedeutung für den Weltmarkt	28—56
a) Inlandabsatz	28
b) Auslandabsatz	29
c) Die Konkurrenzbedingungen in den einzelnen Ländern	35
Kapitel IV: Vorzugsstellung der rumänischen Petroleum-Industrie	56—60
a) Natürliche Grundlagen	56
b) Förderung durch Regierungsmaßnahmen	59
Schluß	60—61
Rückblick und Ausblick in der rumänischen Petroleumindustrie	60

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41550010_0101

Einleitung.

So alt die Geschichte der auf öffentlichem Recht beruhenden Privatmonopole ist, so jung sind die Erscheinungen der rein tatsächlichen auf wirtschaftlicher Ueberlegenheit beruhenden Privatmonopole, Trusts, Syndikate und ähnlichen Erscheinungen. Einzelne Nationalökonomen, wie Brentano, haben sie begrüßt als einziges Mittel der Privatindustrie, die Produktion bewußtermaßen mit dem Konsum in Einklang zu halten, die mit Verlusten arbeitende, also unwirtschaftliche Ueberproduktion in Schranken zu halten und durch gemeinsames Vorgehen technische und wirtschaftliche Fortschritte, die der Gesamtheit vorteilhaft sind, durchzusetzen. In diesem Sinne hat man in den Kartellen, Syndikaten und Trusts wohl gar ein Mittel sehen wollen, die Privatindustrie gegen die Vorwürfe der Unwirtschaftlichkeit, die ihr von sozialistischer Seite gemacht worden, siegreich zu verteidigen.

Im allgemeinen neigt sich das Urteil wohl mehr der entgegengesetzten Seite zu. Das schöne Ziel, Produktion und Konsumtion in Einklang zu halten, gilt wohl mit Recht als ein Blendwerk, hinter dem sich das nackte Privatinteresse der einzelnen Unternehmer kaum verbergen kann. Das wahre Ziel ist wohl mehr ein großartiger Gewinn für die Unternehmer, der wohl nicht weniger heiß ersehnt wird, wenn das Mittel unwirtschaftlich und für die Gesamtheit nachteilig ist.

Die freie Verbindung von Privatleuten zu wirtschaftlichen Zwecken wächst unzweifelhaft auf dem Boden der Gewerbefreiheit und wir möchten sie durchaus nicht ausrotten, da sie zu vielen die menschliche Wohlfahrt begünstigenden Dingen unerläßlich ist. Andererseits ist es unverkennbar, daß sie seit zwei Jahrzehnten Früchte zeitigt, die der Gewerbefreiheit selbst ein Ende zu machen drohen. Aus diesem allgemeinen Boden der Koalition erwächst der Standard Oil Trust als das größte von allen Gebilden. Er hat seinen Sitz in einem andern Weltteil, streckt aber seine mächtigen Fangarme nach vielen Ländern Europas herüber und hat, nachdem er in Amerika die freie Produktion und die freie Raffinerie vernichtet, in Europa einen weitverzweigten Groß- und Kleinhandel samt dem freien Petroleum-Transportwesen auf dem Ozean verschlungen.

So vor zwanzig Jahren (1890), als die Standard Oil Co. ihren Siegeszug in Deutschland noch nicht begonnen hatte, lag die Versorgung des deutschen Petroleumbedarfes fast ganz in den Händen deutscher Großhändler, die das Petroleum faßweise an die Kleinhändler verkauften — eine Zeit also, wo der Händler noch volle Freiheit in der Wahl seiner Bezugsquellen hatte. In wenigen Jahren ist es dann der Standard Oil Co. gelungen, den deutschen Petroleum-Großhandel völlig zu beseitigen,

teils durch enorme Abfindungssummen, teils durch Boykottierung, teils durch Preisunterbietungen, bis der einzelne freiwillig oder gezwungen den Kampf aufgab.

Nach der Ausschaltung des Großhandels ging die Standard Oil Co. dazu über, an größeren Handelsplätzen in Deutschland durch eigene Tankwagen den Detaillisten das Petroleum direkt zu liefern. Der oft nicht sehr geschäftskundige Kleinhändler mußte sich durch langfristige Verträge der Standard Oil Co. verpflichten, während der Vertragsdauer kein außeramerikanisches Petroleum zu beziehen.

In dem Bestreben, sich den deutschen Petroleummarkt ganz zu sichern, errichtete die Standard Oil Co. mehrfach in den Großstädten sogenannte Kannenvertriebs-Gesellschaften, die sogar unter Umgehung ihrer eigenen Detaillistenkundschaft den Hausfrauen das Petroleum direkt ins Haus liefern.

Nach dem Lieferungsvertrag der Amerikaner hat der Kunde bloß zu kaufen und den verlangten Preis zu zahlen, auf weitere Rechte aber zu verzichten.

Gegenüber einem solchen Privatmonopol seitens der Standard Oil Co. sehen sich die einzelnen Staaten gezwungen, mit gesetzlichen Maßregeln in den Petroleumhandel einzugreifen, um die Mißstände in wirksamer Weise zu beseitigen.

So ist Deutschland durch die Einführung des Reichspetroleummonopols vorangegangen, Frankreich lenkt die Aufmerksamkeit erneut auf seine Raffinerieindustrie, Bulgarien, Griechenland, Island haben das Petroleummonopol eingeführt und schwedische Großhändler rüsten sich zu einem neuen Kampfe gegen die Standard Oil Co.

Die eingehende Darstellung der gerade für Europa so wichtig gewordenen Petroleumgewinnung Rumäniens in ihrer Bedeutung für den Weltmarkt wird den Inhalt dieser Schrift bilden.

Die ständige Verteuerung der Kohle, durch den immer schwieriger werdenden Abbau einerseits und die fortschreitende Erschließung neuer Erdölgebiete andererseits, hat die Frage des Ersatzes der Kohle als Brennmaterial durch flüssige Stoffe zur Erörterung gestellt.

Die Verwendung von Petroleum zu maschinellen Heizzwecken ist kein Experiment mehr, sondern das Ergebnis gemeinsamer Untersuchungen und Erfahrungen der hervorragendsten Ingenieure der Länder, in denen sich die Benutzung des Petroleums zu Heizzwecken bereits eingebürgert hat[1]).

In allen Ländern sind bedeutende und erfolgreiche Versuche damit gemacht worden, die die Vorzüglichkeit der Petroleumheizung in Fabriken und vor allem bei den Handels- und Kriegsschiffen auf das glänzendste bestätigen.

Die sprunghafte Zunahme des Weltkonsums an Benzin für den Betrieb von Kleinmotoren und Automobilen und aller übrigen für sonstige

1) Vgl.: Rohöl als Heizmaterial der Zukunft im Fabrikationsbetriebe, in Oester. Z. f. Zuckerind. u. Landw. 1908 S. Landw. 415, ferner Die flüssigen Brennstoffe a. d. Eisenbahnen in Allg. Oest. Chemik. u. Technikerzt. 1909 S. 121, sowie Zukunft des Petroleums als Ausgangsmaterial i. d. chem. Indust., Petroleum 1908 S. 1062/69, ebenso Swoboda a. a. O. S. 167.

Zwecke gebrauchten Benzinsorten hat einen wahren Benzinhunger verursacht.

Eine Konsumzunahme verzeichnen auch jene Erdölprodukte, die als Gasöl zur Erzeugung des Oelgases, als Blauöl und als Motoröl zum Antrieb von Dieselmotoren Verwendung finden. Das Freiwerden der Dieselpatente hat dem Dieselmotor eine ganz enorme Verbreitung gebracht, so daß sich in allen Ländern bereits ein Mangel an Motoröl fühlbar macht und billige Surogate gesucht werden.

Die industrielle Konjunktur, in deren Zeichen wir stehen, hat den Verbrauch an Schmierölen überaus gesteigert und eine Nachfrage hervorgerufen, welche die Preise der Schmieröle in die Höhe treibt.

Kapitel I.

Produktion.

a) Geschichtlicher Ueberblick[1]).

Von sehr kleinen Anfängen hat sich die rumänische Erdölindustrie zu bedeutender Höhe emporgeschwungen und ist heute eine Großindustrie geworden. Nach neueren Forschungen läßt sich die Erdölgewinnung in Rumänien bis auf das 16. Jahrhundert zurückführen, jedenfalls steht die Tatsache fest, daß die Oelgewinnung und Verarbeitung in Rumänien, allerdings in sehr primitiver Weise, seit Jahrhunderten den Lebensunterhalt einer Klasse wagemutiger Arbeiter gebildet hat.

Wie der Missionar Baudinus berichtet, haben schon vor dem Jahre 1640 die Einwohner des Dorfes Lucacesti (Bezirk Bacau) Oel gewonnen, das allgemein Pacura d. i. Teer genannt wurde. Die vielen Ortschaften, die diesen Namen noch heute führen (wie z. B. Pacuretz im Bezirk Prahova), beweisen, wie lange dieses Produkt bekannt ist.

Das Mineral wurde zur Heilbehandlung von Rheumatismus und Krätze bei Menschen, zur Wundheilung bei Tieren und zu deren Schutze gegen Mückenstiche, zum Schmieren von Wagenrädern und auch als Beleuchtungsmittel bei Hochzeiten auf den Höfen der Großbauern verwendet.

Bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts waren die Arbeitsmethoden sehr primitiv. Bei ganz geringem Oelvorkommen wurden einfach Löcher von 3—4 m Tiefe in die Erde gegraben, ohne weitere Verschalungen oder Stützen anzubringen. Wenn es sich hingegen um Schichten handelte, die nur in größerer Tiefe zu erreichen waren, so wurden mit sehr einfachen Hilfsmitteln Schächte getrieben. Zu diesem Zwecke ließen die Oelgräber nur an den Stellen, wo sie Oelzeichen fanden — Oelspuren, an die Oberfläche hervortretende Gasausströmungen oder ölhaltige Stellen —, höchstens 10—20 m tief graben und zwar nur im Winter, wo die

1) Vgl.: Alimanestianu, Quarante ans de l'industrie du pétrole en Roumanie. Brackel & Leis, 30jähriger Petroleumkrieg, S. 249 ff. Mircea & Filliti, Petrol S. 157. Tanasescu & Tacit: Exploatarea petrolului in Romania. V. A. Ureche, Rumänische Geschichte, Abschnitt 1774—1768 S. 491 ff. Chemiker- und Techniker-Zeitung 25. Jahrg. Nr. 11. Die Karpathen, Kronstadt 2. Jahrg. Zur Geschichte der Petroleumindustrie in Rumänien S. 565—72, 597—602.

Gase nicht so stark strömen, da man sich damals noch nicht auf gute Lüftung verstand (die Bläsebälge oder die Ventilatoren fanden noch keine Anwendung); sobald der Arbeiter das Gas erreichte, konnte er nicht länger als 5 bis 10 Minuten in der Grube arbeiten. Er mußte dann herausgeholt und durch einen andern ersetzt werden.

Das dünnflüssige Rohöl kannte man damals noch nicht und die Gruben, in denen man darauf stieß, wurden aufgehoben, weil sie als nicht lohnend angesehen wurden; in dieser Periode bestand eine Nachfrage nur nach dem zähen, dickflüssigen Teer. Man führte dieses zum Achsenschmieren geeignete Petroleum in großer Menge nach der Türkei, nach Rußland und später auch nach Siebenbürgen aus. Dies war auch der Grund, weshalb man so fleißig nach diesem Mineral grub. Die Ausfuhr stieg noch mehr, als es gelang, das Rohöl am Gewinnungsort für 12—15 alte Lei (1—0,40 Ct.) für die »Vadra« (10—12,5 Liter) zu verkaufen.

Dieser Gewerbszweig, der sich als sehr gewinnbringend erwies, nahm immer größeren Umfang an, und ganze Ortschaften und Tausende von Menschen fanden ihren Erwerb, die einen durch das Ausschaufeln der Gruben, die anderen durch das Verpacken des Petroleums und dessen Transport auf Karren.

Erst ums Jahr 1857, als es einem galizischen Apotheker gelungen war, Leuchtöl aus dem Rohöl zu gewinnen, begann man, sich über die Bedeutung dieses Minerals als Leuchtmittel klar zu werden.

Von dieser Zeit an nahm die Oelgewinnung eine immer größere Ausdehnung und Intensität an. Es wurden zahlreiche neue ergiebige Oellager gefunden und Anlagen zu ihrer Ausbeutung errichtet.

Die ersten eigentlichen industriellen Anlagen wurden 1857 begonnen, eine Folge der zunehmenden Verwendung des Oels und der ersten Anfänge der industriellen Ausbeutung in Amerika, Rußland und Galizien. Während des amerikanischen Krieges (1861), als der Petroleumpreis auf 150 Frcs. per 100 kg (60 Dollar per Zentner) stieg, nahm die Ausbeutung der rumänischen Oellager einen erheblichen Aufschwung, dank der Initiative des fremden Kapitals und der Unternehmungslust rumänischer Fachleute.

An einen großen Export war aber damals noch nicht zu denken, weil alle hierzu notwendigen Mittel fehlten. Immerhin lohnte sich das auf diese Weise betriebene Petroleumgewerbe, und es wurden sogar vereinzelt beträchtliche Vermögen erzielt. Es bedurfte aber erst eines entwickelteren Eisenbahnnetzes, um die Petroleumgewinnung in großem Maßstabe betreiben zu können.

Mangel an gründlichen geologischen Forschungen, das Ueberwiegen der Spekulation und die Unzulänglichkeit des hierzu verwendeten Kapitals, sowie die schwierigen Arbeiterverhältnisse in den betreffenden Gebieten, alles dies führte bei der Mehrzahl dieser Unternehmungen zu einem höchst unbefriedigenden Abschlusse.

Bei diesen Mißständen konnte es nicht ausbleiben, daß die rumänische Regierung in die Petroleumindustrie eingreifen mußte. Der Grubenbetrieb wurde 1895 durch ein Berggesetz geregelt. Die großen Vorteile und die Sicherheit, die hierdurch geboten wurden, haben dazu beigetragen, wiederum neues Kapital in das Land zu ziehen.

Die neueste Geschichte der rumänischen Rohölgewinnung beruht auf der Entdeckung des weltberühmten Reviers Câmpina-Bustenari, das seither zum Mittelpunkt der ganzen rumänischen Rohölproduktion geworden ist. Die Ausbeutung dieses Reviers hängt unmittelbar mit der Vervollkommnung der Tiefbohrtechnik zusammen, die tiefere und reichhaltigere, früher unerreichbare Lager erschließt.

Der letztere Umstand bezeichnet aber auch den Wendepunkt in der rumänischen Petroleumindustrie. Denn in dem letzten Dezennium des vorigen Jahrhunderts trat allmählich ein Umschwung ein; durch günstige Ergebnisse und rasches Aufblühen gelang es der rumänischen Petroleumindustrie in ganz kurzer Zeit, die Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen. Seitdem wurden die Petroleumlager Rumäniens von vielen fremden Fachleuten erforscht und als vielversprechend und gewinnbringend bezeichnet.

Seit ungefähr 1900 besteht trotz verschiedener Petroleumkrisen in der Zwischenzeit das allgemeine Interesse fort; mehrere deutsche Großbanken, sowie amerikanische, holländische, französische und rumänische Finanzleute wetteifern, Oelfelder anzukaufen oder Raffinerien zu gründen.

Dank den enormen Investitionen konnte die Ausbeutung des rumänischen Erdölreichtums rasch vom Zwerg- zum Großbetrieb übergehen; auch für die Zukunft läßt die finanziell bedeutende Beteiligung der fremden Kapitalien und vor allem der deutschen Großbanken für die Entwickelung des so erfolgreich Begonnenen die günstigsten Aussichten erhoffen.

b) Fundstätten in Rumänien[1]).

Es gibt kaum ein Petroleumland, dessen Oellagerstätten so komplizierte Verhältnisse in geologischer Beziehung aufweisen wie Rumänien. Die Industrie mußte zunächst den Grund und Boden geologisch untersuchen, wenn sie mit dauerndem Erfolg arbeiten wollte; zahllose wissenschaftliche und einzelne Untersuchungen des rumänischen Grund und Bodens mußten vorausgehen, um die Kenntnis, wie wir sie heute haben, zu gewinnen.

In großem Stile konnte diese Forschung erst mit staatlicher Initiative geleistet werden. Für die Ausarbeitung eines die Studien der petroleumhaltigen Gegenden betreffenden Programms und dessen Durchführung wurde eine aus den ersten Fachmännern des Landes wie Professor Dr. L. Mrazec und den Ingenieuren C. Alimanesteano und W. Bratiano gebildete Kommission ernannt.

Infolge der sehr komplizierten Struktur der petroleumhaltigen Gegend und wegen der Unregelmäßigkeit der petroleumführenden Zone sei es — so sagt ihr Programm — unmöglich, in Rumänien ein Unternehmen erfolgreich zu Ende zu führen, wenn nicht von vornherein genau festgestellt sei

1. die geologische Struktur der Region,
2. die Entwicklung der Petroleumzone,

1) Vgl. L. Mrazec, Die Bildung der rümänischen Lagerstätten L. Mrazec & C. Alimanesteano, Petroleum S. 10 ff. Travaux de la commission du pétrole S. 9 ff. L. Mrazec Les gissements de petrole S. 1 ff.

3. der Verlauf derjenigen Linien, innerhalb deren die produktiven Horizonte der Förderung durch Handbrunnen und Sonden zugänglich sind. Daß die Schürfungen unter der dauernden Kontrolle eines Geologen ausgeführt werden, wird als selbstverständlich angesehen.

Am 22. März 1904 erstattete die Petroleumkommission ihren Bericht an den Minister der öffentlichen Arbeiten und überreichte gleichzeitig eine Denkschrift über Petroleumvorkommen. Seither haben Wissenschaft und Technik nicht geruht, so daß sich das Bild inzwischen wieder etwas geändert und vervollständigt, vielleicht sowohl komplizierter als auch einfacher gestaltet hat. Auch Irrtümer und negative Ergebnisse haben dazu beigetragen, Klarheit über die Konfiguration des Bodens zu bringen. Aber die Grundlagen stehen relativ fest und auf ihnen kann Theorie und Praxis weiter bauen. Der Kritizismus, ja Skeptizismus der wissenschaftlichen Kommission sprach sich vor allem in folgenden Schlußfolgerungen aus:

1. Eine geologische Formation, in der sich Petroleum zeigt, ist dabei nicht ohne weiteres in ihrer ganzen Ausdehnung petroleumhaltig, vielmehr müssen gewisse Bedingungen vorhanden sein, um sie als petroleumhaltig bezeichnen zu können und dann wieder andere, um sie als produktiv bezeichnen zu dürfen.

2. Die nämlichen Formationen der gleichen Petroleumzone können eine sehr wechselnde Produktion ergeben, die von der Struktur wie auch von anderen allgemeinen Bedingungen abhängig ist, in der sie sich auch heute befinden.

3. Es ist wahrscheinlich, daß die meisten von der Kommission ausgeführten Zonen, wenn nicht sogar sämtliche, rentabel sein können. Ihre Rentabilität ist aber abhängig von der rationellen Ausbeutung und von der Art und Weise, in welcher der Betrieb verwaltet und geleitet wird. Das betrifft sowohl die technische als auch die wirtschaftliche Seite. Jede einzelne Lokalität bedarf einer besonderen Methode der Ausbeutung, während das Petroleum mancher Lokalitäten denselben chemischen Bedingungen entsprechend destilliert und raffiniert werden muß, um auf eine Rentabilität rechnen zu können.

Das Promemoria der wissenschaftlichen Kommission hebt mit besonderem Nachdruck noch eine Reihe von Schwierigkeiten für die rumänischen Petroleumregionen hervor.

Hierher gehört vor allem, daß eine gewisse Regelmäßigkeit der Petroleumlager, wie man solche in Amerika, im Kaukasus und in Galizien findet, in Rumänien nur selten beobachtet wird. Die Struktur der petroleumhaltigen Zonen ist oft derartig kompliziert, daß es in einigen Regionen nur ein Zufall ist, wenn die Struktur des Lagers sich auf größere Entfernungen als 500 m unter denselben Bedingungen zeigt.

Das rumänische Petroleum befindet sich gewöhnlich im Sandstein und im Sand. Tief in die Schichten bis zu den petroleumführenden Horizonten haben sich Täler eingeschnitten, wodurch Verluste und Verwässerungen zu befürchten sind. An anderen Stellen fehlen anscheinend Gesteine von größerer Durchlässigkeit, in denen sich Petroleum in bedeutenderen Mengen sammeln kann, andererseits mangeln jene isolierenden Schichten, die ein Ansammeln von Petroleum in begrenzten Horizonten erleichtern. Diese Bildungen, in ihrer großen Mehrzahl mit denen von Galizien synchronisch

lassen jedoch immer noch den Schluß der gleichen Reichhaltigkeit zu, nur sind bis jetzt nicht reichhaltigere Lokalitäten angetroffen worden. Hier sieht die wissenschaftliche Kommission die Notwendigkeit ein, vergleichende und genauere Studien bezüglich der petroleumhaltigen Formationen Galiziens vorzunehmen.

Weitere Schwierigkeiten erblickt die Kommission in der Konfiguration der über dem petroleumhaltigen Sande sich befindenden, aus tonigem Gestein bestehenden Isolierschicht, in dem durch Rutschungen ausgeübten enormen Druck in überkippten Antiklinalen und auf Auswalzungslinien, ein Druck, der sich durch Bewegungen infolge des Auswuchses der Gase noch vergrößert. Unabhängig von der Reichhaltigkeit der Schicht hat oft der Druck die Röhren beschädigt, auch der Flugsand hat Komplikationen hervorgerufen und endlich sind ganze Regionen durch Ueberschwemmungen heimgesucht worden, die durch das System der Sonden und die unzulängliche Wasserabsperrung veranlaßt waren.

Die Kommission stellte 1904 87 Gegenden als petroleumhaltig fest, von denen aber nur in 5 bis 6 Bezirken intensiver vorgegangen wurde.

Die ausbeutbaren Petroleumlager gehören dem Tertiär an, und zwar sowohl den alttertiären (paleogenen) als auch den jungtertiären Schichten. Sie beschränken sich auf den gebirgigen Teil des Landes, und zwar die ersteren besonders auf die Karpathensandsteinzone, die sogenannte Flyschzone, die letztern auf die der Flyschzone vorgelagerten sogenannten subkarpathischen Hügelregionen. Im Bezirk Prahova endlich steigen alttertiäre Faltenbündel, von Brüchen begrenzt und in Klippen und Inseln zerlegt, in die subkarpathische Hügelregion hinein. Diese Faltenbündel bergen unter anderen auch die sehr wichtigen Lagerstätten von Bustenari. Flyschzone und Subkarpathenzone sind die bestentwickelten Petroleumzonen; eine dritte Zone, die Oel führt, bildet das westliche rumänische Hügelland.

Die Oelproduktion der Moldau ist fast ausschließlich auf die Sandsteinzone der Karpathen beschränkt, wogegen die Produktion der Walachei nur aus der subkarpathischen Region stammt und zwar aus den alttertiären und jungtertiären Schichten.

c) Betriebsweise und Oelgewinnung[1]).

In der Petroleumgewinnung hat heute mit Hilfe des Großkapitals der maschinelle Bohrbetrieb, die Sonde, den Sieg über den Handbrunnen davongetragen. Immerhin ist auch letzterer noch nicht ganz verschwunden. Man muß noch heute die zähe Energie bewundern, mit der die Bauernbevölkerung der Petroleumgewinnung obliegt. Brunnen bis zu 250 m Tiefe sind keine Seltenheit. Freilich scheint hiermit wohl der Endpunkt der Handarbeit erreicht zu sein. Die Sonde geht mühelos bis ca. 900 bis 1090 m, diese Tiefe ist meist aber nicht einmal erforderlich, um Oele in reichlichem Maße zu finden.

---

1) Brackel & Leis, a. a. O. S. 257. Altimanesteanu, a. a. O. S. 5. Tanasesco & Tacit, a. a. O. S. 42. Industria petrolului din Romania. Moniteur du Pétrole roumain. 1910, 1911, 1912.

In den Hauptdistrikten stellen sich die erreichten Tiefen wie folgt:

Prahova	Handschächte	18—214 m
	Sonden	116—1090
Dambovitza	Handschächte	18—254 m
	Sonden	116—448
Bacau	Handschächte	18—253 m
	Sonden	100—602
Buzeu	Handschächte	84—216 m
	Sonden	140—459

Die mechanischen Bohrmethoden Amerikas und Rußlands mußten in Rumänien besonders den örtlichen Verhältnissen angepaßt werden. Kanadische Trockenbohrung und Wasserspülverfahren, Seilbohrung und Gestängebohrung fanden auch auf rumänischem Boden mit ihren Variationen Anwendung.

Das Verhältnis zwischen mittlerer Tagesproduktion der Hand- und Maschinenbetriebe ist auch nach der Gegend durchaus verschieden, aber jedenfalls repräsentiert der Sondenbetrieb stets ein Vielfaches des Handbrunnenbetriebs; nach den Angaben des rumänischen Bergwerksamtes soll die Produktion des Handbetriebs im Durchschnitt nur ein Sechstel derjenigen einer Sonde betragen.

In welchem Umfange die Petroleumproduktion Rumäniens in den Jahren 1910—1913 gewachsen ist, davon gibt die nachfolgende Tabelle ein anschauliches Bild[1]).

Rohölproduktion.

Jahr	Distrikt				Zusammen Tonnen
	Prahova	Dambovitza	Buzeu	Bacau	
1900	172 000	29 000	24 000	25 000	250 000
1901	233 000	17 000	6 000	13 000	270 000
1902	250 000	33 000	5 000	14 000	310 000
1903	345 913	26 234	5 920	10 000	384 009
1904	455 354	22 469	8 828	10 145	500 561
1905	568 289	24 703	12 904	8 974	614 870
1906	846 189	20 143	11 680	9 080	887 091
1907	1 077 871	32 314	9 927	9 185	1 129 297
1908	1 095 821	26 272	10 768	14 868	1 147 727
1909	1 222 496	30 288	25 389	19 084	1 297 257
1910	1 245 421	43 294	39 717	23 974	1 352 407
1911	1 385 118	69 077	63 199	27 453	1 544 847
1912	1 617 397	74 318	67 271	27 956	1 806 942
1913	1 677 759	41 583	125 722	40 161	1 885 225

Die Produktion an Rohpetroleum erreichte im Jahre 1913 1885225 t gegen 1806942 t in 1912, zeigte mithin eine Erhöhung von 78287 t oder 4 Prozent. Dieses Resultat hat zwar nicht ganz den aus den Verhältnissen in 1911/12 kalkulierten Erwartungen entsprochen, welch letztere sich um 2 Mill. t bewegten, aber in Anbetracht der außerordentlichen Verhältnisse wird dieses Ergebnis als sehr zufriedenstellend angesehen. Im all-

1) M. d. P. r. 1910 Nr. 4 und 1912 Nr. 2 S. 237, 1914 Nr. 19 S. 5952.

gemeinen ist die Produktion des zweiten Semesters auf Grund der obwaltenden Umstände hinter der des ersten zurückgeblieben.

89 Prozent der Oelgewinnung entfallen auf den Distrikt Prahova, 6,66 Prozent auf Buzeu, 2,21 Prozent auf Dambovitza, 2,13 Prozent auf Bacau.

Trotz seines Petroleumreichtums geht der Distrikt Prahova in der Produktion prozentuell zur Gesamtproduktion zurück, liefert jedoch noch immer neun Zehntel davon.

Auf die einzelnen Distrikte verteilte sich die Produktion folgendermaßen [1]):

	1912 Prozent	1913 Prozent
Prahova	89—51	89
Buzeu	4—83	6.66
Dambovitza	4—11	2.21
Bacău	1—55	2.13

Die Verarbeitung des Rohöls geschieht in den Raffinerien. Ueber deren bisherige Entwicklung sei hier nur kurz erwähnt, daß die ersten Anfänge dieser Industrie bis 1856 zurückdatieren, als der Kaufmann Theodor Mehedintzeano die erste Petroleumfabrik bei Rafov neben Ploesti gründete, die auch die erste Raffinerie der Welt ist. In Bukarest wurde zuerst die Beleuchtung mit Leuchtöl eingeführt. In Amerika wurde die erste Raffinerie 3 Jahre später und in Rußland erst im Jahre 1863 gegründet.

Hand in Hand mit der fortschreitenden Rohölproduktion und Verbreitung des Leuchtölkonsums erlangt diese Industrie eine immer größere Bedeutung, es entstand eine Anzahl kleinerer und mittlerer Betriebe, bis dann die großen Fabriken der Gesellschaften gegründet wurden.

Was Raffinerien anbelangt, so hielten diese mit der fortschreitenden Rohölproduktion gleichen Schritt.

An das zunehmend große Kapital, das in der rumänischen Petroleumindustrie investiert ist, schließt sich die tatkräftige Strebsamkeit, welche alle wissenschaftlichen Erfindungen sich zu Nutzen macht, um diese Industrie zu gestalten. Diese Bestrebungen werden von Jahr zu Jahr erfolgreicher und versprechen die technischen Neueinführungen eine steigende Rentabilität der Naphtaindustrie. Sämtliche Raffinerien sind modern eingerichtet und werden Verbesserungen noch ununterbrochen eingeführt. Die Vorteilhaftigkeit derselben findet in den Ziffern unwiderlegbare Beweise. Vor allem eine sehr vorteilhafte Neueinführung in dem Heizsystem der Betriebe. Im Jahre 1909 wurden für die Gewinnung und Verarbeitung von 1297257 t Rohnaphta 109077 als Heizmaterial verwendet. Dagegen im Jahre 1913 wurden 1885225 t gewonnen und in den Raffinerien verarbeitet, mit Benutzung von nur 97960 t zu Heizzwecken. Diese sehr bedeutende Ersparnis ist dem Umstande zu verdanken, daß die natürlichen Erdgase in allen Betrieben ausgenützt werden. Es ist zu erwarten, daß es gelingen wird, den Konsum von Rohöl noch weiter einzuschränken.

1) Petroleum Aug. Nr. 21 1914 S. 1591.

In der Technik des Raffinierens ist die Vervollkommnung eine ständige und erlaubt sie vor allem die Menge der wertvolleren Produkte zu erhöhen. Man gibt sich besonders die Mühe, möglichst viel Benzin, dessen Verbrauch bei steigenden Preisen und ständiger Zunahme begriffen ist, zu erzeugen.

In Schmierölen und Paraffin ist der Fortschritt mehr in Qualität als in Quantität erzielt worden, erstens weil das rumänische Naphta verhältnismäßig wenig Oel besitzt und zweitens die Preise für Residuen so günstig sind, daß sich eine weitgehende kostspielige Extrahierung fetter Substanzen direkt nicht lohnen würde.

Die Absatzmöglichkeiten für Rückstände sind gegenwärtig so vorteilhafte und gesicherte, daß es im Interesse der Industriellen nicht gelegen sein kann, ihre Menge bedeutend zu verringen. Die Entwicklung des Bahn- und Schiffahrtswesens sowie der zunehmend zahlreichen Fabrikunternehmungen sichert für die Abfälle der Petroleumerzeugung noch für lange Zeit Abnehmer, bei welchen keine Konkurrenz verstimmend wirken kann, da in allen Brennmaterialien die Preissteigerung in ständiger Zunahme begriffen ist.

Auf dem Gebiete der Technik, welche die qualitative Verbesserung der Erzeugnisse bezweckt, schreitet die rumänische Petroleumindustrie ununterbrochen vorwärts. Die Raffinerien erzeugen nunmehr vorzügliche Ware. Es werden fortwährend spezielle Studien über geeignete Brenner, Dochte und Lampengläser gemacht, um dieselbe den Eigenschaften des rumänischen Petroleums, dessen Entflammungstemperatur usw. anzupassen.

Die Entfernung von schweren Oelen und Explosivstoffen, die Reinigung, Bleichtung und Neutralisierung der Säure geschehen in der präzisesten Weise. Die Fabriken sind bestrebt, durch den wirklichen Wert der Ware untereinander zu konkurrieren.

Nachstehende Tabelle gibt eine Uebersicht der Entwicklung der Naftaindustrie in Rumänien in den Jahren 1909 bis 1913[1]).

Jahr	Gewonnen	Der Raffinerie übergeben	Als Heizmaterial verwendet	Erzeugt			
				Benzin	Leuchtöl	Mineralöl	Rückstände
	Tonnen			Tonnen			
1909	1 297 257	1 107 825	109 077	201 253	263 998	43 446	576 660
1910	1 000 289	1 215 299	108 413	230 703	272 222	25 064	667 250
1911	1 544 847	1 404 403	123 029	260 653	312 711	24 703	783 136
1912	1 806 942	1 668 389	140 590	352 492	345 802	43 438	898 011
1913	1 885 225	1 787 245	97 980	422 019	380 074	48 416	906 735

Prozentual nehmen die Hauptprodukte an der Gesamtraffination wie folgt teil: Benzin 23,6 %, Leuchtöl und Destillat 21,3 %, Mineralöl 2,7 %, Rückstände 80,7 %.

1) M. d. p. r. Nr. 31 1914 Nr. 2 1915.

d) Das rumänische Erdöl und seine Eigenschaften[1]).

Das Petroleum, eine dünne bis dickflüssige, farblose, gelbliche oder bräunliche Substanz mit starkem aromatisch bituminösen Geruch, ist aus der Zersetzung von organischen Substanzen und zwar stets von tierischem Fett hervorgegangen. Es ist eine Mischung verschiedener Kohlenwasserstoffe und enthält als Hauptbestandteile Kohlenstoff und Wasserstoff und nur wenig Sauerstoff, Schwefel und Stickstoff.

Das spezifische Gewicht schwankt im allgemeinen für Erdöle derselben Gegend nur innerhalb enger Grenzen, so daß es möglich ist, die Oele dadurch zu charakterisieren. Man unterscheidet:

a) leichte Erdöle mit einem spezifischen Gewicht von 0,770 bis 0,820 (Campeni-Bacau, Tetzcani),

b) Erdöle mit einem mittleren spezifischen Gewicht von 0,830—0,860. Diese Erdöle werden von den Feldern Câmpina-Bustenari, Solont, Glodeni geliefert,

c) schwere Erdöle mit einem höheren spezifischen Gewicht als 0,860 (Sarata-Monteoru, Telega, Lucacesti).

Der Geruch ist meist leicht ätherisch und angenehm (Ausnahme: die Oele von Sarata-Monteoru, Glodeni, die einen scharfen Geruch haben).

Der Flammpunkt liegt meist unter 0°.

Die Viskosität schwankt bei den leichten Oelen zwischen 0,92 und 1,1, bei den schweren zwischen 2 und 4, im allgemeinen zwischen 1,1 und 1,6.

Der Siedebeginn liegt meistens zwischen 25 und 60°.

Durch die Destillation wird das Rohöl in drei Produkte geteilt:

1. Rohbenzin,
2. Leuchtöl,
3. Rückstände.

1. Hinsichtlich des Benzingehalts zeigen die rumänischen Rohöle große Schwankungen. Während die leichten Rohöle zwischen 38 und 47 Gewichtsprozente der Destillate bis 150° enthalten, erreichen die Produkte bei den schweren Oelen kaum ein Maximum von 20%. Der Benzingehalt der zwei Hauptproduktionsgebiete, Campina und Bustenari, geht sehr auseinander und zwar sind die Rohöle von Bustenari (25%) benzinreicher als die von Campina (bis 15%), obschon das spezifische Gewicht der Rohöle dieser Gegenden dem des mittleren Typus entspricht und sie sehr wenig voneinander abweichen.

Durch die Rektifikation der Destillate wird das Handelsbenzin gewonnen, deren Ausbeute je nach der Gegend zwischen 5 und 25% schwankt.

2. Zur Fabrikation des Leuchtöls dienen im allgemeinen die zwischen 150 und 300° siedenden Anteile; doch muß die Destillationsgrenze bei Rohölen, deren höher siedende Fraktionen ein relativ hohes spezifisches Gewicht aufweisen, enger gehalten werden, als bei denen mit relativ niedrigem. Die Grenze der für das Leuchtöl geeignetsten Frak-

---

1) Edeleanu, Das rumänische Erdöl S. 5 ff. Edeleanu u. Tanasescu. Étude de Pétrole roumain. I. Partie: Proprietees physique et techniqes. »Petroleum« III. J. S. 570. »Petroleum« IV. J. S. 1282. Brackel & Leis, a. a. O. S. 261. L. Mrazec, Les gissemments de pétrole S. 63 ff.

tionen liegt zwischen 0,755 und 0,860; für die leichten Rohöle von Campina-Bacău, Baicoi ist die Höchstgrenze schon bei 0,870 erreicht. Die Ausbeute von Leuchtöl variiert zwischen 30 und 35%, für das von Câmpian beträgt sie 45%. Aus den schweren Erdölen werden nur bis 25% Leuchtöl gewonnen.

Geruch und Farbe hängen von der Art und Weise der Destillation und der Raffination ab. Durch Raffination mit 2% Schwefelsäure geben alle rumänischen Leuchtöldestillate ein fast wasserhelles Leuchtöl mit schwachem Geruche.

Der Flammpunkt liegt höher als der der pennsylvanischen. Bei einer 30%igen Ausbeute erhält man Leuchtöle von einem zwischen 26 und 30° gelegenen Flammpunkt.

Die angeführten Eigenschaften haben, den Flammpunkt ausgenommen, für die kommerzielle Bewertung eines Leuchtöls nur untergeordnete Bedeutung. Das Hauptkriterium für die Bewertung eines Leuchtöls sind Brennvermögen und Leuchtkraft, der zuverläßigste Maßstab für die Beurteilung der Brennversuche, wie sie im geologischen Institut der Universität Bukarest vorgenommen wurden. Danach zeigen die Oele im 10''' Ditmarbrenner eine Leuchtkraft von 10—12, im Hinks Duplexbrenner eine solche von 24—32 Hefnerkerzen, die besten Leuchtöle erhält man aus den Rohölen von Campeni-Bacau, Glodeni, Pacuretzi, Campina und Matitza. Im allgemeinen sind es die von paraffinreichen, leichten Rohölen stammenden Leuchtöle.

Im Vergleich zu dem Leuchtöl anderer Provenienzen möge die folgende Tabelle Platz finden[1]):

Herkunft	Dichte bei 150	Viskosität	Kosmosbrenner 14''' mit eigenem Zylinder			Kosmosbrenner 14''' mit Grätzzylinder		
			Mittlere Leuchtkraft in H K.	Verbrauch für 1 Stunde	Rückgang nach 9 Stunden	Mittlere Leuchtkraft in H.K.	Verbrauch nach 1 Stunde	Rückgang nach 9 Stunden
Amerikanisches WW.	0,795	1,09	11,3	3,3	5,82	14,1	3,0	21,0
» W.	0,7991	1,09	11,3	3,2	32,1	13,3	3,1	27,2
Rußland	0,822	1,08	0,6	4,3	22,1	14,1	3,1	7,6
Rumänien Campina	0,812	1,05	10,2	3,6	13,8	14,5	2,8	3,5

3. Die Rückstände sind Produkte, die nach der Destillation bis zu 300° C. übrigbleiben und als Heizmaterial benutzt werden oder das Ausgangsmaterial für die Herstellung von Vaselinölen, Paraffin- und Schmierölen bilden. Diese Rückstände liefern, einer nochmaligen Destillation unterworfen (Crakingdestillation), Leuchtgas und einen an aromatischem Kohlenwasserstoff reichen Teer, der eine weitgehende Verwendung in der Farbenindustrie findet.

Für die Handelsbewertung der Rückstände als Heizmaterial kommen folgende Eigenschaften in Betracht: das spezifische Gewicht, der Flammpunkt, die Viskosität und der Gefrierpunkt.

1) Petroleum, III. J. S. 570.

Die in bezug auf obige Eigenschaften vorteilhaftesten Rückstände sind diejenigen der paraffinarmen Erdöle wie z. B. von Bustenari, Moreni, Baicoi. Der Heizwert der Rückstände beträgt 10800—11000 Kalorien[1]):

1.	Bustenari-Rückstände	10896 K.
2.	Campina- »	11070 »
3.	Baicoi- »	10036 »
4.	Solontz- »	10850 »
5.	Lucacesti- »	10956 »

Nach diesen Angaben weicht der Heizwert der Rückstände nicht bedeutend von dem anderer Herkunft ab, sondern schwankt je nach dem Gehalte an: Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff nur zwischen engen Grenzen.

Fast sämtliche Rückstände rumänischer Erdöle sind mehr oder weniger paraffinhaltig. Daß für die Bewertung einer Erdölsorte auch der Gehalt an Paraffin in Frage kommt, ist in Anbetracht der Hochwertigkeit dieses Handelsproduktes leicht verständlich. Natürlich kann es sich hier nicht um die genaue Bestimmung des gesamten Paraffingehalts handeln, sondern es kommt nur etwa diejenige Paraffinmenge in Frage, die sich im Großbetrieb gewinnen läßt. Die reichsten und zur Darstellung von Paraffin geeignetsten rumänischen Erdöle sind diejenigen von Câmpeni-Bacau, die 18% Paraffin geben.

Im einzelnen gibt die folgende Tabelle ein Bild über den Paraffingehalt der rumänischen Oele, die zwischen 300 und 400° erzielt werden[2]):

Oelart	Paraffingehalt
Campeni-Bacau	18,0 %
Tetzcani	14,8 %
Campina	12,0 %
Predeal	12,0 %
Apostolache	9,2 %
Băicoi	5,0 %
Bustenari	0,3 %

Zur Schmierölfabrikation eignen sich die Rückstände von Telega, Tintea, Moreni, Bustenari, aus denen sich 35—50% Maschinenöl und 10 bis 50% Zylinderöl gewinnen läßt. Im allgemeinen werden auch Rückstände rumänischer Erdöle, Schmieröle mit höherem spezifischem Gewicht als aus den Rückständen amerikanischer Provenienzen gewonnen. Da jedoch das spezifische Gewicht die Schmierfähigkeit eines Schmieröls nicht beeinträchtigt, so braucht das spezifische Gewicht für die Bewertung eines Schmieröls nicht berücksichtigt zu werden. Qualitativ sind die rumänischen Schmieröle ein gutes Produkt, wofür die vollkommene Verdrängung der russischen Oele im Inland wohl als der beste Beweis gelten kann. Außerdem haben auch im Auslande die rumänischen Schmieröle ihre Konkurrenzfähigkeit erwiesen, dank ihrer vorzüglichen Eigenschaft und vorteilhaften Abweichung von den seither verwendeten amerikanischen und russischen Oelen.

Von hohem wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Interesse ist die

1) Edeleano a. a. O. S. 19. — 2) Edeleano a. a. O. S. 20.

von Professor Dr. L. Mrazec vorgenommene Klassifikation der Oelvorkommen Rumäniens nach ihrem geologischen Alter[1]).

Das typische Kennzeichen der Erdöle aus den obereocänen Lagerstätten ist der Paraffingehalt. Bezüglich des Siedepunktes weisen diese Oele beträchtliche Unterschiede auf; man findet solche mit nur 2—5% und andererseits solche mit 30—33% Benzin. Die meisten schweren Oele dieser Schichte kommen aus alten, beinahe erschöpften Handschächten; die Rohöle der neueren Gruben sind leichter.

Die Erdöle der oligocänen Lagerstätten sind in ihrer Zusammensetzung sehr verschieden; manche sind paraffinhaltig, andere nicht. Auch die Ausbeuten an Benzin schwanken erheblich. Dagegen ist das spezifische Gewicht bei allen fast gleich; es beträgt durchschnittlich 0,845.

Bei den Erdölen aus den miocänen Salzformationen bestehen Unterschiede zwischen denen aus der Moldau und denen aus der Walachei in dem spezifischen Gewicht und der chemischen Zusammensetzung. Die Oele der Moldau gehören zu den leichtesten (0,764—0,820), die aus der Walachei sind schwere (0,830—0,900); fast alle enthalten aber viel Benzin und Leuchtöl (27% Benzin und 25—55% Leichtölfraktion). Die Walacheiöle sind ferner reicher an sauerstoffhaltigen Körpern. Die in der Salzformation vorkommenden Oele sind die paraffinhaltigsten Rumäniens.

Eine große chemische Verwandtschaft mit denen in der Salzformation auftretenden zeigen die in den sarmatischen Lagerstätten vorkommenden Oele, die leicht und paraffinhaltig sind.

Die mäotischen Schichten in den Subkarpathen der Walachei sind am reichsten an Oel, weil in diesen Schichten bei den plyocänen Faltungen in den meisten Gegenden bedeutende Dislokationen auftraten. Die Oele dieser Schichten können in drei Gruppen eingeteilt werden:

1. in solche mit niedrigem spezifischem Gewicht (0,800—0,850), wozu die Rohöle von Berca, Policiori, Campina-Poiana und Apostolache gehören, die fast alle Benzol in ansehnlicher Menge enthalten.

2. in solche mit mittlerem spezifischem Gewicht (0,850—0,870); sie enthalten nur geringe Mengen Paraffin,

3. in solche mit höherem spezifischem Gewicht (0,870—0,890), wie die Rohöle von Sarata-Monteoru und Telega.

In den pontischen Schichten kommt nur vereinzelt Rohöl vor. Die Oele sind im allgemeinen paraffinarm und haben ein hohes spezifisches Gewicht; trotzdem geben sie reichlich Leuchtöl[2]).

Im allgemeinen zeigen die in den primären Lagerstätten vorkommenden Erdöle eine große Verwandtschaft miteinander in dem spezifischen Gewicht und ihrer chemischen Zusammensetzung.

Die Erdöle der sekundären Lagerstätten weichen in ihren Eigenschaften von ersteren erheblich ab und zeigen auch oft untereinander die größten Verschiedenheiten. Sie sind charakteristisch durch eine Steigerung des spezifischen Gewichts und des Gehalts an verharzten Bestandteilen, je jünger die Lagerstätten sind, aus denen das Oel gewonnen wird.

1) L. Mrazec a. a. O. S. 63—69.

2) Sehr reich an Erdöl sind die jüngeren plyocaenen Schichten (Dacian), die besonders in Moreni und Tzintea vorkommen. Das Erdöl ist im allgemeinen schwer; häufig aber ist es fraktioniert und dann sehr leicht (Baicoi).

Kapitel II.

Das angelegte Kapital[1]).

Die erhebliche Steigerung der Produktion war nur möglich durch die finanzielle Beteiligung ausländischer Großbanken.

Bei der Entwicklung der Kapitalsinvestierung können wir drei große Perioden unterscheiden.

a) I. Periode. Die Periode des kleinen Exploitationsbetriebs von 1857—1890 umfaßt die Anfänge der Petroleumindustrie und charakterisiert sich durch eine Anzahl von kleinen Unternehmungen, die aber zum größten Teil unzulänglich organisiert waren. Da in dieser Periode der Zufall eine große Rolle spielt, die Ausbeutung gering und die Handelsverhältnisse noch unsicher waren, so konnte selbst dann, als die Bohrungen günstigere Ergebnisse aufzuweisen hatten, noch nicht mit Sicherheit auf eine normale, gesunde Entwicklung der Petroleumindustrie gerechnet werden.

Es fehlte vor allem an einer richtigen kaufmännischen Kalkulation, einer ökonomischen Ausnutzung vorhandener Mittel, einer richtigen Anpassung an gegebene Verhältnisse, so daß schweres Lehrgeld bezahlt werden mußte; es wurden entweder übergroße Kapitalien in Bewegung gesetzt oder aber zahlreiche kleinere in nutzlosem Konkurrenzkampf vergeudet.

In dem Maße, wie sich die Fabrikation von Leuchtöl ausdehnte, entwickelte sich auch die Nachforschung nach Petroleum in den als Petroleum liefernd bekannten Gegenden, teils durch Vertiefung vorhandener, teils durch Aushebung neuer Brunnen. Schächte von 60—80 Meter Tiefe erschlossen Petroleum in größerer Fülle. Die erzielten Verkaufspreise betrugen in den ersten Jahren einen Dukaten (Lei 11.75) pro »Vadra«, und es begann mit der Zeit, neben der Ausbreitung im Inlande, auch eine Ausfuhr, besonders nach Brassov und Pest. Das auf Tonnen gefüllte Petroleum wurde in Schaluppen auf dem Wege Giurgevo-Budapest transportiert. Nach und nach verbreitete sich im Auslande die Kenntnis von dem Petroleumreichtum der beiden Fürstentümer, vor allem in den Departements Bacau und Prahova und 1862 erschien zu T.-Ocna eine französische Gesellschaft mit zwei Millionen Kapital, die sich daran machte, mittels Bohrungen in der Gegend von Mosora nach Petroleum zu forschen, wo sich ca. 30 Brunnenschächte von 30—40 Meter Tiefe befanden. Die betreffenden Geräte wurden über Galatz geliefert und sechs Sonden in der Nähe der Brunnen angesetzt.

Bei den einfachen Bohrapparaten, System Huig, die mittels Meißel und Schappe bohrten und mit dem Löffel ohne Wasser schlämmten, konnten die Bohrungen bei einem Rohrminimum von nur 20—30 Zentimeter nicht tiefer als 120—130 Meter niedergebracht werden. Da außerdem viel Gestängebrüche vorkamen, bei denen das Gestänge stecken blieb und

1) P. Schwarz, Festschrift für den III. Int. Petroleumkongreß, Bukarest 1907. Conrads Jahrbücker, Dritte Folge Bd. XXXVII S. 336 ff. Revue du Petrole, V. Jahrg. S. 5. M. d. P. r. 1912 Nr. 3. Brackel & Leis, a. a. O. 229. Gehrke R., Die neuere Entwickelung des Petroleumhandels in Deutschland S. 33 ff. Chemiker- und Techniker-Zeitung, Jahrg. 25 Nr. 12, 13.

zudem die Produktion im Verhältnis zu dem aufgewendeten Kapital zu geringfügig war, wurde nach Ende einer zweijährigen Arbeitszeit die Gegend wieder verlassen. Ungefähr zu derselben Zeit traf eine von Jakson-Braun gegründete englische Kompagnie mit 8 Millionen Kapital zu Prahova ein und schlug ihren Wohnsitz zu Ploesti auf. Diese Gesellschaft kaufte Oelterrains zu Ploesti-Matitza, Colibassi, Baicoi, Tzintea, Doftanesti, Scortzeni und Bustenari auf, ebenso wie im Departement Dambowitza zu Moreni und Ocnitza.

Die von dieser Gesellschaft unternommenen Arbeiten zur Petroleumförderung bestanden aus Ausschachtungen mit Hand von Brunnen und Galerien. Letztere wurden an Abhängen angelegt und so geführt, daß das Petroleum je nach dem Einfallen der Schichten von selbst zum Tunnelausgang laufen sollte.

Der Zweck, den die Gesellschaft mit ihrem hohen Anlagekapital verfolgte, war nicht allein, Rohpetroleum zu gewinnen, sondern auch Leuchtöl auszuführen, das damals 1.50 Lei per Kilogramm eintrug. In dieser Absicht wurde eine große Raffinerie nahe bei Braila angelegt. Das Rohöl wurde in Karren zugeführt, und die Gesellschaft schuf auf eigene Kosten ein großes Unternehmen, kaufte Boote, Ochsen und Karren an. Die im Verhältnis zur Produktion viel zu hohen Betriebskosten verschlangen das Anlagekapital in 4 Jahren und da noch dazu die Fabrik von Braila abbrannte, löste sich die Gesellschaft auf, ohne die erheblichen Schulden bezahlen zu können, die durch die großen Anschaffungen im Lande veranlaßt worden waren.

In dieser Zeit, als noch infolge der gering vorgeschrittenen Bohrtechnik der Handschachtbetrieb vorherrschte, erwies sich eine Gründung wie die »Valachian Co.« mit 7 Millionen Lei Kapital, an der Engländer und die Ottomanische Bank beteiligt waren, als wenig lebensfähig, abgesehen davon, daß dieses Kapital nicht einmal voll einbezahlt war; andererseits haben beispielsweise noch Ende der 90er Jahre gutgeleitete und im übrigen auch erfolgreiche holländische Gesellschaften in der rumänischen Petroleumindustrie deswegen auf die Dauer nur weniger erfolgreich arbeiten können, weil sie sich durch ihre viel zu teuer erworbene Konzession bald verausgabten und keine Mittel für Tanks und Raffinerien mehr besaßen.

Für die Jahre 1866 und 1867, als die Produktion 5915 t bzw. 7070 t betrug und 8 Raffinerien im Lande arbeiteten, läßt sich die Höhe des investierten Kapitals auf knapp 8 Millionen Lei schätzen. In den folgenden Jahren erlitt die bereits exportierende Petroleumindustrie durch das sprunghafte Aufkommen der amerikanischen Petroleumindustrie auf dem Weltmarkt eine Niederlage und mußte sich ganz auf ihre wenig aufnahmefähigen lokalen Märkte zurückziehen.

Englisches und französisches neben geringfügigem einheimischem Kapital erlitt in jener ersten Periode der rumänischen Petroleumindustrie empfindliche Verluste.

Die Jahre 1873 bis 1890 brachten wieder einen Aufschwung in der rumänischen Petroleumindustrie und ihrer Entfaltung durch heimisches und fremdes Kapital.

1879 wurde zu Colibassi die Wiener Gesellschaft Schuchard & Co.

mit 2 Millionen Kapital behufs Petroleum-Ausbeute gegründet. Diese Gesellschaft, die nach Abbohrung von 7 Sonden von verschiedener Tiefe der enormen Kosten wegen und bei unverständiger Leitung keine guten Ergebnisse erzielt hatte und nicht mehr imstande war, die Staatsabgaben zu zahlen, räumte diese Gegend, die heute erfolgreich mittels Brunnen und Sonden ausgebeutet wird. 1880 entstand zu London die englische Gesellschaft Thoitz & Co. mit $1^1/_2$ Millionen Kapital zur Ausbeutung des Petroleumterrains von Bustenari und Doftanetz.

1883 begann die deutsche Gesellschaft Hildebrand mit $2^1/_2$ Millionen Kapital die Ausbeutung von Terrains bei Matitza und Ploesti. Dieser folgten mit der Zeit Gesellschaften, deren Leiter aus Fremden und Rumänen gemischt waren.

1888, als sich alle Produzenten von Baicoi ganz befriedigender Erträge erfreuten, erwarb Sfetesco von der Gemeinde Baicoi ein etwa 1000 Quadratmeter umfassendes Gelände, auf dem er einen Brunnen in Angriff nahm. Hierbei hatte er mit großen Schwierigkeiten eine 25 Meter mächtige Kalkschicht zu durchbrechen; nachdem dies aber geglückt war, warf auf 140 Meter Tiefe eine gewaltige Gaseruption Sand, der mit Petroleum getränkt war, im Schacht 80 Meter hoch von der Schachtsohle auf. Nachdem erfolgte eine zweite Sanderuption, die aber diesmal reichliche Petroleummassen mit sich führte.

Tag und Nacht förderte dieser Brunnen Rohpetroleum und nach zweieinhalb Jahren waren 9000 t davon gewonnen. Die Eigentümlichkeit des Kalksteinlagers, unter dem sich die mit Petroleum getränkte Sandschicht befand, bestand darin, daß es porös war und daß während der ganzen Zeit, in der man ausbeutete, täglich einige hundert Kilogramm Oel daraus geschöpft werden konnten. Höhlungen in diesem Gestein enthielten Rohpetroleum. Die bei diesen Abteufungen im Gestein gefundenen Fossilien gehörten größtenteils zur Klasse der Maulwürfe und Säugetiere.

Neben diesem reichen Brunnen hat Sfetesco noch andere 160 bis 180 Meter tief gegraben, von denen aber kein einziger Petroleum ergeben hat.

Als die Konzession, die Sfetesco von der Gemeinde erworben hatte, abgelaufen war, erhielt sie Isidor Schwarz zu einem höheren Preis; dieser beutete die von Sfetesco geschaffenen Brunnen weiter aus, gewann aber keine befriedigenden Erträge mehr.

Bis Ende 1890 waren 19 Millionen Lei angelegt, d. h. durchschnittlich war jährlich gerade 1 Million Lei investiert worden. Immerhin war die Jahresproduktion von 150—200 t im Jahre 1878 auf eine Produktion von über 350000 t im Jahre 1890 gestiegen, was ein Mehrergebnis von ca. 730000 t in 13 Jahren ausmacht.

Diese Erfolge waren aber mehr auf Glückszufälle als auf ein methodisches Arbeiten und wirklich richtige und zielbewußte Produktion zurückzuführen. Allerdings soll nicht verkannt werden, daß einzelne zielbewußte Petroleumindustrielle in den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts nahmhafte Erfolge erzielten.

b) II. Periode. In der zweiten Periode der Petroleumindustrie von 1890—1900, die wir auch wegen des kapitalistischen Betriebs als die Periode des mittleren Exploitationsbetriebs bezeichnen können, stieg das

investierte Kapital zunächst bis 1895 von 19 Millionen auf etwas über 23 Millionen Lei; sie bedeutet auf finanziellem und technischem Gebiete insofern einen Fortschritt, als einmal ein moderner und zeitgemäßerer Raffinerietypus im Lande Eingang fand, die Exportfrage energischer als vorher ins Auge gefaßt wurde, vor allem aber die vielfach zersplitterten kleinen Kapitalmengen in einige größere Unternehmungen aufgingen.

Eine der größten war die »Compagnie anonyme«, die sich 1892 unter Mitwirkung mehrerer fremder Kapitalisten gebildet hatte. Sie kontrollierte den größten Teil der Produktion, die damals in Glodeni (Dambovitza), Campina (Prahova), Sarata (Buzen), Solontz-Moinesti (Bacau) zentralisiert war und besaß außerdem Raffinerien in Bukarest, Monteoru und Campina, ferner Pipe-Lines von Glodeni nach Doicesti und von Bustenari nach Doftana. Die Gesellschaft hatte jedoch derart große finanzielle Schwierigkeiten zu bestehen, daß ihre Unterbilanz 1896 auf mehr als 1½ Millionen Lei gestiegen war.

Das Jahr 1895 war für die finanzielle Entwicklung der rumänischen Petroleumindustrie insofern ein Wendepunkt, als damals der Grubenbetrieb durch ein Berggesetz geregelt wurde. Von nun an trat neues Kapital in großen Mengen in das Land und die Spekulation nahm große Ausdehnung an. Zwischen Kapital und Großgrundbesitz schob sich als Vermittler der Grundstückhandel, der vielfach ganz unglaubliche Zwischengewinne erzielte. So war es keine Seltenheit, daß die Zwischenhändler, die z. B. Terrains für 500000 Lei erworben hatten, diese ohne Schwierigkeiten für 1—1½ Millionen Lei weiterveräußerten. Unter diesen Verhältnissen konnten nur wirklich kapitalkräftige Gesellschaften Terrains erwerben und weiter ausbeuten, während mittleren und kleineren Gesellschaften, die viel zu teuer Gelände angekauft hatten, sehr bald die Mittel ausgingen.

Von 1896—1900 wurden in rumänischen Petroleumunternehmungen über 36 Millionen Lei investiert, was ungefähr 8mal so viel als in den vergangenen Jahrfünften ausmacht. Von den größeren Gesellschaften, die damals ins Leben traten, sind vor allem zu nennen die »Etoile Roumaine, Soc. anonyme pour l'industrie du pétrole en Roumaine«, in Bukarest, — die »Steaua Romana«.

Sie wurde durch die Ungarische Bank für Industrie und Handel gegründet, die kurz vorher eine Art Finanztrust für die Gesellschaft »Internationale Petroleumgesellschaft« mit einem Kapital von 2,4 Millionen Kr. gegründet hatte. Letztere übernahm Besitzteile der oben erwähnten »Compagnie anonyme« und brachte diese in die neugegründete »Steaua Romana« ein. Der Zweck der »Steaua« war Einkauf und Raffination von Rohöl, sowie Verkauf von Petroleum und Nebenprodukten. Bald darauf aber sah die Leitung ein, daß für die Entwicklung der Gesellschaft der Besitz von Oelterrains eine Lebensfrage bilde, und so entschloß sich die »Ungarische Bank für Handel und Industrie«, die damals bedeutendsten Oelterrains zu erwerben und leitete die Gründung einer Gesellschaft von 3 Millionen Lei in die Wege, von denen 2½ Millionen zum Ankauf von Terrains und etwa eine halbe Million als Betriebskapital dienen sollten.

Dieses Projekt, an und für sich vernünftig, wurde aber in jener Zeit

durch eine wilde Spekulation zu einer äußerst gefährlichen Gründung, da sie den Aufkauf aller bisherigen Petroleumterrains beabsichtigte.

Die »Steauagesellschaft« und die Ungarische Bank hatten schon eine Schuldenlast von 7 Mill. Lei auf sich geladen und mußten noch weitere Kapitalien beschaffen, wollten sie nicht die über 1500 Hektar sich erstreckenden Felder ungenützt lassen. Die Steauagesellschaft mußte exploitieren, aber sie bedurfte andauernd neuer Geldmittel. Eine übereifrige Tätigkeit wurde alsbald entfaltet, um die Erfolge der Gesellschaft in möglichst günstigem Lichte erscheinen zu lassen. Die Bohrungen wurden mit einer beispiellosen Energie betrieben. Mit dem elektrischen Bohrbetrieb wurden bei gleichzeitiger Steigerung der Arbeitsleistung namhafte Erfolge erzielt. Von 1896—1901 wurden fast 8 Millionen Lei auf Bohrkonto verausgabt, von denen allerdings 2,3 Mill. auf Amortisation abgeschrieben wurden. Dem entsprach auch ein technischer Erfolg sondergleichen. Die Produktion der »Steaua« stieg von 23 470 t im Jahre 1896 auf 142 390 im Jahre 1901, die schon allein zur Versorgung des ganzen rumänischen Verbrauchs ausgereicht hätten.

Unterdessen ging das Streben dahin, das Betriebskapital zu erhöhen. In London bildete sich 1898 der »Roumanian Oil Trust«, der $17^3/_4$ Mill. Lei Aktien und 5 Mill. Lei Obligationen auszugeben beabsichtigte. Die Ungarische Bank, die mit aller Gewalt englisches Kapital in Bewegung zu setzen versuchte und dieses dann mit hohen Dividenden auszustatten hatte, erlitt aber bei dieser Emission einen großen Mißerfolg. Dem Roumanian Oil Trust und der Ungarischen Bank gelang es, nur einen kleinen Teil und diesen noch dazu unter schweren Opfern unterzubringen.

Die finanziellen Ergebnisse der Steua von 1897—1900.

Jahr	Kapital	Obligationen	Reingewinn	Dividenden	Produkt
	Lei	Lei	Lei	%	Tonnen
1897	2 400 000	—	200 490	5	23 470
1898	10 000 000	—	590 167	5	53 320
1899	10 000 000	5 000 000	1 085 527	$7^1/_2$	109 630
1900	10 000 000	10 000 000	1 125 939	9	113 460

Aus dem Ende der 90er Jahre verzeichnet die rumänische Petroleumindustrie noch eine Anzahl wichtiger Kapitalinvestitionen, unter anderem von holländischen Petroleumgesellschaften, von denen im Jahre 1897 gegründet wurde die »Arnheemsche Petroleum Mij« in Amsterdam mit 1 700 000 Gulden Kapital, davon 900 000 Gulden Vorzugs- und 800 000 Gulden Stammkapital; 1897 trat weiterhin die »Hollandesche Rumensche Petroleum Maatschappi« ins Leben mit einem Aktienkapital von 2 Millionen Gulden, ferner noch die »Nederlandsche Rumeensche Petroleum Mij« mit 500 000 Gulden. Zwei Jahre später wurde die »Internationale Rumeensche Petroleum Mij« zu Amsterdam und »Aurora Aktiengesellschaft für Petroleumindustrie und Handel« zu Bukarest mit einem Aktienkapital von $6^1/_2$ Millionen Lei gegründet.

Weitere Kapitalinvestitionen vor dem Ende des 19. Jahrhunderts waren noch:

a) englische:

die »Berca Petroleumcompagnie« mit einem Aktienkapital von 3½ Millionen Lei; »Roumanien United Co.«, Kapital 1 Million Lei.«

b) belgische:

»Société des Petroels Roumanins« mit 1½ Millionen Lei Aktienkapital.

c) rumänische:

»Speranta« Société anonyme pour l'exploitation des produits du sol et du sousol en Bukarest, Kapital 1½ Millionen Lei.

c) III. Periode. Die Periode des Großbetriebs von 1900 bis zur Gegenwart charakterisiert sich durch überaus bedeutende Investitionen, da das Kapital von 60 auf ca. 335½ Millionen Lei gestiegen ist.

In den ersten Jahren erhöhte sich das Kapital erst langsam, 1900 allerdings um ca. 10 Millionen auf ca. 71 Millionen Lei. Dann trat ein relativer Stillstand ein. Erst von 1904 ab setzt erneut eine Kapitalbewegung ein, die alle bisherigen Investitionen hinter sich läßt. Aber die Jahre 1900—1903 gehören zu den allerwichtigsten in der rumänischen Petroleumindustrie, denn in ihnen bereiten sich alle die Ereignisse vor, die dann die gesteigerte Kapitalanlage der nächsten Jahre erst möglich machen.

Eine Reihe interessanter Momente leiten diese Epoche in der rumänischen Petroleumindustrie ein, deren Entfaltung nicht nur das Interesse des heimischen, sondern auch des fremden Kapitals in erhöhtem Maße auf sich lenkte.

Vor allem ist diese Epoche durch das Eintreten und die Beteiligung deutschen Kapitals für immer gekennzeichnet, das bis dahin sich zurückhielt, jetzt aber durch seine Großbanken mit solchen Beträgen hervortrat, wie wohl noch nie in der Entfaltung einer fremdländischen Industrie. Nur in Anleihen fremder Staaten mag annähernd ein gleiches oder größeres Kapital deutscher Kreditinstitute vertreten sein.

Freilich waren es auch keine geringfügigen Momente, die es dem deutschen Kapital nahelegten, sich an der rumänischen Petroleumindustrie zu beteiligen. Man darf nicht vergessen, daß um die Mitte der 90er Jahre des verflossenen Jahrhunderts die »Standard Oil Co.« nach Vernichtung und Ankauf der unabhängigen Petroleumgesellschaften ein Monopol auf deutschem Boden geschaffen hatte, wie es drückender kaum gedacht werden konnte.

Schon von verschiedener Seite war darauf hingewiesen worden, daß man angesichts der lastenden Herrschaft der Amerikaner dem russischen Petroleum die Wege mehr als bisher zu ebnen habe, und in die Erörterung jener Tage spielte der Gedanke hinein, wie man dem russischen Petroleum auf der Donau in den Süden Deutschlands einen verstärkten Eingang verschaffen sollte, zugleich aber auch dem rumänischen Petroleum, dessen Export allerdings damals noch wenig in Frage kam, die Landesgrenzen öffnen könnte.

Darauf beschränkten sich aber auch wohl die gemachten Vorschläge; an eine Beteiligung deutschen Kapitals an der rumänischen Industrie im kleinen oder großen hat vor 1900 noch niemand ernsthaft gedacht. Und doch fehlte es nicht an Beziehungen deutscher Banken zu Rumänien, die

dann hernach auch die Hauptrolle bei der deutschen Kapitalsinvestition in der rumänischen Petroleumindustrie spielen sollten.

Die Diskontogesellschaft, die schon zu verschiedenen Malen die Grubenbedürfnisse des Donaukönigtums durch Anleihen befriedigt hatte, wurde im Jahre 1900 auf staatliche Petroleumländereien aufmerksam, die sie untersuchen ließ, schien aber zunächst noch wenig geneigt, das rumänische Petroleumgeschäft finanziell zu fördern.

Dagegen lag der Standard Oil Co., tatsächlich um diese Zeit besonders daran, einen Einfluß auf die rumänische Petroleumindustrie zu gewinnen. Zur Aufrechterhaltung ihres Weltmonopols war sie darauf bedacht, alle irgendwie in der Welt auftauchenden Petroleumstätten mit Beschlag zu belegen oder sich mindestens eine Kontrolle über sie zu sichern, weniger um sie auszubeuten und wirtschaftlich zu entfalten, als vielmehr um sie festzulegen und dem Einfluß anderer Kapitalmächte zu entziehen.

Auch trat die Standard Oil Co. an die rumänische Regierung heran, um wegen Ausbeutung der staatlichen Petroleumländereien zu verhandeln.

Auf Wunsch der rumänischen Regierung nahm an diesen Verhandlungen auch die Diskontogesellschaft teil, die als traditioneller Bankier Rumäniens selbst das größte Interesse daran hatte, daß das Abkommen mit den Amerikanern dauernde Verbesserung der Finanzlage des Landes gewährleiste und andererseits auch die Amerikaner verpflichte, die Aufschließung der Terrains planmäßig durchzuführen.

Es sollte demnach die Standard Oil Co. außer einem Bankvorschuß von 10 Millionen Lei auch die Verpflichtung übernehmen, eine bestimmte Anzahl Bohrlöcher auf eine vereinbarte Tiefe niederzubringen.

Beim Bekanntwerden des Projektes erhob sich aber im Lande ein heftiger Widerstand, da man einsah, daß es der Standard Oil Co. nicht darauf ankomme, die Felder auszubeuten, sondern vielmehr im Kampfe auf dem Weltmarkt die Entfaltung dieser Oellager zu hintertreiben.

Nach Ablehnung der Regierungsvorlage durch das Parlament konnte aber die rumänische Regierung die durch die Mißernte vom Jahre 1899 verschlechterte Finanzlage durch Ueberschüsse wieder verbessern, und so verlor die Petroleumfrage, soweit die Staatsfinanzen in Frage kamen, ihre Dringlichkeit, während sie jedoch nicht aufhörte, für die wirtschaftliche Entwickelung des Landes von Bedeutung zu werden, je mehr sich die Produktion erhöhte.

Die rumänische Regierung hat es an nichts fehlen lassen, die Oelindustrie zu fördern wie z. B. durch den Hafenbau von Konstanza, die Errichtung von Petroleumreservoiren und die Regelung der Petroleumausbeutung, um dem fremden Kapital den Eingang in die rumänische Industrie zu erleichtern.

Auch hat sie die Gründung größerer Gesellschaften für den Petroleumbetrieb unterstützt.

Nachdem das Interesse der deutschen Großbanken für die rumänische Petroleumindustrie erst einmal geweckt war, kam es in den folgenden Jahren zwischen den beiden größten, der Diskontogesellschaft und der Deutschen Bank, zu einem heftigen Wettbewerb, besonders um die »Steaua Romana«, der dann den Ausgangspunkt für alle weiteren Beteiligungen bildet.

Die Deutsche Bank faßte schließlich 1903 in Rumänien festen Fuß, und zwar durch die von ihr eingeleitete Reorganisation und den Erwerb der »Steaus Româna Gesellschaft«, die von 1901—03 aus mancherlei Gründen in finanzielle Schwierigkeiten geraten war, trotz der günstigen Produktionsergebnisse, die sie anfangs aufzuweisen hatte.

Teilweise aber haben auch die verhängnisvollen Transaktionen der Ungarischen Bank für Industrie und Handel das Unternehmen geschädigt. Nachdem die Gesellschaft in den Jahren 1900/1903 völlig ertraglos geblieben und die Unterbilanz auf mehrere Millionen angewachsen, gleichzeitig aber schon eine schwebende Schuld von 11½ Millionen Lei vorhanden war, kam es schließlich zu einer Reorganisation, durch die ein Buchgewinn von 8,33 Millionen erzielt wurde, der als Reserve verwandt werden sollte. Die Ungarische Bank für Industrie und Handel trat in Liquidation, ihre Forderung von 11,58 Millionen Lei wurde gestrichen und 4,49 Millionen Lei 5%-Obligationen zurückgezogen und vernichtet, zu deren kostenloser Lieferung sich die Ungarische Bank für Industrie und Handel verpflichtet hatte. Andererseits wurde das Aktienkapital von 10 Millionen auf 17 Millionen Lei durch Ausgabe von 7 Millionen Lei neuer Aktien erhöht, die der Ungarischen Bank für die erwähnte Leistung überlassen wurden. Die »Steaua Romana« hatte sich selbst verpflichtet, die Liquidation der Trustgesellschaft, des von der Ungarischen Bank gegründeten »Roumanien Oil Trust«, zu übernehmen.

Die Sanierung der »Steaua Romana« wurde damals von dem der Deutschen Bank nahestehenden Wiener Bankverein durchgeführt. Dennoch scheinen sich verschiedene Kreise für den Ankauf der »Steaua Romana« interessiert zu haben, und auch die dem Unternehmen nahestehenden Banken schienen der Ablösung der Gesellschaft nicht abgeneigt zu sein. Uebrigens haben schon derartige Verkaufsabsichten um 1900 gespielt, denn die Standard Oil Co. hat Anfang 1900 ein genaues Sachverständigengutachten über die »Steaua« vornehmen lassen und ernste Kaufabsichten gehabt, die Verhandlungen haben sich jedoch wieder zerschlagen. Im Frühjahr 1903 war dann im Auftrage einer französischen Firma Ingenieur Sorge mit einer Expertise und Berichterstattung an die Diskontogesellschaft beauftragt, die damals die »Steaua Romana« zu erwerben beabsichtigte und bereits nahe am Ziele ihrer Bemühungen war, als im letzten Augenblick die Deutsche Bank durch ihre Beziehungen zum Wiener Bankverein Einfluß auf die Gesellschaft gewann. Die »Steaua« bildete von jetzt ab das Hauptobjekt der Petroleuminteressen der Deutschen Bank und wurde als Produktionsgesellschaft die »Petroleumprodukte A.-G.« gegründet. Um das Petroleum der »Steaua« auf dem deutschen Markte einzuführen, bediente sich die Bank der Beihilfe der »Thell Transport and Trading Co.«, die einen Teil der Aktien der »Petroleumprodukte A.-G.« übernahm. Die »Steaua Romana« hat in der Folgezeit ihr Aktienkapital stark erhöht, so beträgt es gegenwärtig (1912) 67 Millionen Lei. Die Steaua hat erhebliche Kapitalien, besonders im Bohrbetrieb investiert, sieht aber auch die Erfolge ihrer Tätigkeit in einer entsprechenden Steigerung ihrer Produktion, um so mehr als die Deutsche Bank aus der nicht ganz auf der Höhe der Zeit stehenden alten Raffinerie der Steaua Romana

ein den modernsten Anforderungen entsprechendes Werk geschaffen hat[1]).

Die Diskontogesellschaft, die durch das Vorgehen der Deutschen Bank übertroffen wurde, verdoppelte daraufhin ihre Anstrengungen und arbeitete gemeinsam mit dem Berliner Bankhaus »S. Bleichröder«.

Knüpfte die Deutsche Bank an die fertige Organisation der »Steaua Româna« an, so mußten die der Diskontogesellschaft unterstellten Betriebe sich ihre Organisation erst besonders schaffen.

Während ferner die Deutsche Bank erhebliche Kapitalsinvestionen ganz allein vornahm und keinerlei Anschluß an fremde Kapitalien suchte, hat die Diskontogesellschaft von vornherein mit dem in der rumänischen Petroleumindustrie investierten englischen und italienischen Kapital Fühlung genommen.

Die einzelnen Unternehmungen, bei denen sich die Diskontogesellschaft und das Haus Bleichröder beteiligt haben, sind folgende:

De »Telega Oil Co.«, 1901 unter englischer Führung gegründet, vermehrte alsbald ihren ursprünglichen, in den Gemeinden Campina und Grauser gelegenen Grundbesitz durch Erwerb weiterer Ländereien in Bustenari, Mislisoara und Calinetz. Nach Angliederung weiterer schon bestehender Petroleumbetriebe an die Telega Oil Co. wurde Ende 1901 das Kapital auf 8 Millionen Lei erhöht. Eine abermalige Kapitalvermehrung erfolgte 1903 und zwar auf 10 Millionen Lei. Als die Diskontogesellschaft das Unternehmen erwarb und die technische Leitung sowie die Verwaltung des Grubenbetriebes übernahm, war die Lage der Gesellschaft infolge zahlreicher Bohrungsfehlschläge finanziell wenig günstig. Die Diskontogesellschaft schuf hierin Wandel, daß unter ihrer Leitung das Grundkapital um 1,5 Millionen Lei herabgesetzt wurde. Gleichzeitig wurden neue Aktien im Betrage von 2 Millionen Lei ausgegeben, deren Zeichnung durch die über 15 Millionen Lei Kapital verfügende, von italienischen Großkapitalisten geleitete Gesellschaft »Societatea petrolifera Italo-Romana« in Bukarest erfolgte.

Ein weiteres Unternehmen der Diskontogesellschaft bildete die »Bustenari Soc. An P. Ind.-Petrolului (-Aktiengesellschaft für Petroleum-Industrie)«. Sie nahm 1901 die Form der Aktiengesellschaft an und verfügte damals über ein Kapital von nur 1 820 000 Lei. Die Diskontogesellschaft und S. Bleichröder gingen gemeinsam mit einer holländischen Gruppe und unter Mitwirkung rumänischer Finanzmänner Ende 1903 vor und beschlossen, die größte Zahl der in Bustenari befindlichen Einzelbetriebe zu einer Gesellschaft zu vereinigen. Zu diesem Zwecke wurde das Aktienkapital der Gesellschaft »Bustenari« auf 10 Millionen Lei erhöht, und ihr der »Conduct-National« angegliedert, der mittels der von Bustenari nach Baicoi gelegten ihm gehörigen Rohrleitungen den Transport des Rohöls übernahm. Nach dieser Zeit hatte dann die Diskontogesellschaft eine Vereinigung der

1) Arbeit und Erfolg der Steaua Romana werden durch folg. Tabelle erläutert:

Jahr	Eingezahltes Kapital	Produktion in Tonnen
1900	10 000 000	102 290
1904	17 000 000	184 608
1906	15 816 570	218 473
1912	67 042 880	411 753

»Telega Oil Co.« mit der »Bustenari« durchgeführt, und an Stelle der beiden Gesellschaften trat nun die eine Gesellschaft »Concordia« mit einem Kapital von 25 Millionen Lei.

An die Produktionsgesellschaft »Telega Oil Co.« hat die Diskontogesellschaft noch eine Raffinerie »Vega« mit einem Aktienkapital von 3 750 000 Lei angeschlossen. Den Schlußstein der Petroleumunternehmungen der Diskontogesellschaft und S. Bleichröder bildete der im Jahre 1905 mit einem Aktienkapital von 3 Millionen Lei gegründete »Credit Petrolifer«, der gleichfalls sein Aktienkapital 1906 auf 5 Millionen und 1907 auf 6 Millionen Lei erhöhte. Bei der Kapitalerhöhung des Crédit Pètrolifer, einer Vertriebsgesellschaft, wirkte im Jahre 1906 die Bank Marmarosch Blank Co. in Bukarest mit.

Eine Zusammenfassung der Petroleuminteressen der Diskontogesellschaft und des Hauses S. Bleichröder erfolgte in der im März 1905 in Berlin errichteten Allgemeinen Petroleum-Industrie-Aktien-Gesellschaft, deren Grundkapital von 12 Millionen M. bereits im Jahre 1906 auf 17 Millionen erhöht wurde. Außer an den erwähnten Unternehmungen war die »Allgemeine Petroleum-Industrie-Aktien-Gesellschaft« aber auch noch beteiligt an der »Internationalen Rumeensche Petroleum Maatschappi« in Amsterdam, die ihrerseits wiederum die Aktien der Aurora«-Gesellschaft für Industrie und Handel des Petroleums in Bukarest besaß, sowie ferner die der »Compagnie Industrielle du Pétrole« in Paris, einer französischen Raffinerie und Vertriebsgesellschaft.

Die Diskontogesellschaft hat das Petroleumsgeschäft in Rumänien jahrelang mit Nachdruck betrieben bis zum Herbst 1911, als sie ihren gesamten rumänischen Besitz an die Tochtergesellschaft des Standards Oil, D. E. A. (Deutschen Erdöl-Aktiengesellschaft) aufgegeben hatte. Damit blieb als einziger der Standard Oil Co. gegenüberstehender Träger deutschen Kapitals die Deutsche Bank übrig.

Das Vorgehen der Deutschen Bank und der Diskonto-Bleichröder-gruppe in Rumänien ist auf die Entschließung der übrigen deutschen Großbanken nicht ohne Einfluß geblieben.

Bereits im Jahre 1904 gründete eine dritte Gruppe deutscher Banken — Schaffhausenscher Bankverein, gemeinsam mit dem Fürsten G. Henkel und A. Racky, dem führenden Generaldirektor der Internationalen Bohrgesellschaft, die Gesellschaft Campina-Moreni, die die wertvollen Petroleumkonzessionen in Campina-Morem übernahm. Die Produktion der Gesellschaft, die mit einem Kapital von 5 Millionen Lei ins Leben trat, stellte sich im Jahre 1905 auf 38000 t. Die Gesellschaft wurde von »Regatul Roman« übernommen, der gleichzeitig sein Kapital von 5 Millionen Lei auf 24 Millionen erhöhte. Für die 5 Millionen Lei »Campina Moreni«-Aktien erhielt die Gesellschaft 8,5 Millionen Lei »Regatul Roman«-Aktien; ferner übernahm noch die »Internationale Bohrgesellschaft« und der »Schaffhausensche Bankverein« je 4,5 Millionen Lei, während an die Banque de l'Union parisienne 6 Millionen Lei kamen.

Das Bankhaus »Marmarosch Blank & Co.«, an dem die »Berliner Handelsgesellschaft« und die »Darmstädter Bank« beteiligt sind, ist an der »Société roumanie pour l'Industrie et le Comerce du Pètrole« finanziell interessiert. Ueberwiegt somit in der dritten Periode weitaus das deutsche

Kapital, so sind doch noch andere Länder, wie Holland, Belgien, Italien und Amerika in der rumänischen Petroleumindustrie nicht zurückgeblieben.

Es würde zu weit führen, diese Gründungen nebst ihrem Hergang einzeln aufzuzählen, es mag genügen, das Auftreten der Standard Oil Co. näher zu betrachten.

Vor mehr als einem Jahrzehnt (um 1900) als sich Rumänien infolge mehrjähriger Mißernten in einer schweren wirtschaftlichen Krisis befand, als Handel und Wandel fast gänzlich darniederlagen, und die Einnahmen des Staates derart zurückgingen, daß ein rapid anwachsendes Defizit des Staatshaushaltes zu verzeichnen war, als sogar eine Anleihe, die zur Deckung der notwendigsten Bedürfnisse aufgenommen werden mußte, nur zu sehr ungünstigen Bedingungen untergebracht werden konnte, da erschienen die Unterhändler der Standard Oil Co., um die staatlichen Petroleumfelder zu erwerben. Es war Hilfe in der Not, wenn die Regierung die Millionen angenommen hätte, die für die Ueberlassung der Petroleumfelder geboten wurden. Obwohl die Petroleumindustrie damals noch geringe Bedeutung hatte, zögerte die Regierung noch damit, da die Zukunft der Petroleumquellen klar war und man voraussah, daß die Standard Oil Co. ein System der rücksichtslosesten Ausbeutung einführen und allen Vorteil an sich reißen würde, sobald sie nur einmal freie Hand erhielte. Deshalb lehnte sie schließlich, trotz der Notlage, in der sie sich befand, das Angebot der Amerikaner ab.

Einige Jahre später (1905) kamen die Amerikaner doch ins Land. Freilich hatte sich inzwischen ein großer Umschwung in der rumänischen Petroleumindustrie vollzogen. Diese war in kurzer Zeit eine Großindustrie geworden, und deutsches Kapital wetteiferte mit holländischem, französischem und englischem, ja selbst italienischem, um immer neue Unternehmungen zu schaffen. Die Amerikaner wollten da nicht länger fernbleiben und auch ihren Anteil an der Ausbeutung der reichen rumänischen Petroleumquellen haben. Sie gründeten 1905 — wie schon erwähnt — eine private Gesellschaft »Romana Amerikana« mit einem Kapital im Nennwert von 12 500 000 Lei und begannen, so gerüstet, den Konkurrenzkampf gegen die bereits bestehenden und gegen die erst ins Leben tretenden Gesellschaften aufzunehmen. Die Regierung sah sich daher schon 1908 veranlaßt, durch gesetzliche Maßregeln eine Kontrolle der Petroleumpreise herbeizuführen. Außer dem fremden Kapital ist auch und nicht zuletzt rumänisches Kapital an der rumänischen Petroleumindustrie interessiert, wenn auch das letztere sich vorwiegend mit fremdem Kapital vermischt findet, so bei der A.-G. Sperantza, Societatea romana pentru Industria si Comertul petrolului (Rumänische Gesellschaft für Petroleumindustrie und -Handel), Dambovitza, Isvorul und anderen, die an sich reichlich rumänisches Kapital enthalten.

Eine Aufzählung aller in der letzten Periode erfolgten Gründungen jener einzelnen Kapitalgruppe erscheint unzweckmäßig, da im Laufe der Zeit die meisten von ihnen entweder aufgelöst oder mit anderen fusioniert wurden, so daß eine strenge Scheidung nach Gruppen sehr schwer möglich wäre.

In der folgenden Tabelle werden daher einmal nur die am 31. Dezember 1913 bestehenden Gesellschaften angegeben[1]).

1) M. d. P. r. Jahrg. 1915.

Am 31. Dezember 1913 bestehende Aktiengesellschaften:

Name der Gesellschaft	Gründungsjahr	Kapital		Gesellschaftskapital				
		in gew. u. Vorzugsaktien	in Obligationen	Nominale	in gew. Aktien	in Vorzugsaktien	in nicht rückgezahlten Obligationen	Grundanteile
Steaua Romana	1896	100 000 000	20 000 000	120 000 000	62 500 000		16 590 240	
Astra Romana	1910	60 000 000		60 000 000	60 000 000			
Oil Fields Rum. Corsol	1912	43 750 000		43 750 000	27 485 306			
Orion	1910	20 100 000		20 100 000	15 000 000	100 000		90
Britisch Oil & Gen. Secwities Corpor.	1910	15 000 000		15 000 000	5 037 500			
Concordia	1907	12 500 000		12 500 000	12 500 000			
Romana — Americana	1904	12 500 000		12 500 000	12 500 000			
Chiciura Oil Fields of Roum.	1913	12 500 000		12 500 000	13 750 000			
United Drude Oil Pr. Reff.	1911	7 812 500	3 750 000	11 562 500	16 895 175		3 682 500	
Nafta	1906	10 000 000		10 000 000	4 650 000			160 000
Aurora	1898	2 000 000	6 727 970	8 727 970	500 000	1 500 000	6 467 080	
Internationala	1899	6 250 000	1 666 666	7 916 666	4 531 000		1 429 166	6 000
Italo-Romana	1905	7 500 000		7 500 000	1 325 000	6 175 000		
Moreni Chisdoveni	1908	7 500 000		7 500 000	7 500 000			
Maisels Petroleum Trust Ltd.	1911	6 250 000		6 250 000	6 050 000			
Traian Roum. Oil Cy. Ltd.	1913	6 250 000		6 250 000	5 000 000			
Bacau Maatsch.	1911	6 300 000		6 300 000	4 200 000			
Aquile Franco-Romana	1904	6 000 000		6 000 000	6 000 000			
Credit Petrolifer	1905	6 000 000		6 000 000	5 000 000			
Standard Petr. Expl. Cy.	1913	5 750 000		5 750 000		3 750 000		
Colombia	1900	5 000 000		5 000 000	500 000	(4 500 000 rückbezahlt)		
Vego	1905	5 000 000		5 000 000	3 750 000			
Anglo-Roum. Petr.	1908	3 750 000	1 250 000	5 000 000	3 750 000		428 333	
Stravopol-Moreni Oil Cy.	1912	4 375 000	300 000	4 675 000	3 131 250		217 500	
Alpha	1906	4 500 000		4 500 000	4 500 000			
Sphin Petroleum Cy. Ltd.	1913	3 750 000		3 750 000	1 000 000	453 025		
Beciu Rum. Oilfields Ltd.	1900	3 750 000		3 750 000	1 875 000			
Stand. Oil Raff. of Rum.	1912	3 500 000		3 500 000	2 750 000			
Policiori Oil Fields of Rum.	1912	3 125 000		3 125 000	2 125 000			
United Rum. Oil Fields Ltd.	1912	3 000 000		3 000 000	2 000 000	348 925		
Soc. roum.-belge die Petrole	1908	3 000 000		3 000 000	2 000 000			3 400
Petrolul	1908	2 800 000		2 800 000	2 800 000			
Apostolake	1908	2 500 000		2 500 000	2 500 000			

Standard	1912	2 500 000		2 500 000	2 500 000			
Victorya	1913	2 400 000		2 400 000	2 400 000			
Rum.-Pipeline & Trad. Cy.	1911	1 875 000	200 000	2 075 000	950 175			
Vulcanesti	1911	2 000 000		2 000 000	1 000 000			
Romana	1910	1 500 000	500 000	2 000 000	1 500 000		500 000	4 500
Russo-Rum. Oil Cy.	1912	1 875 000		1 875 000	75 000	1 338 500		
Bishopsgate Syndicate Ltd.	1912	1 875 000		1 875 000	1 375 000			
Arnehmsche Petr. Maatsch.	1899	1 680 000		1 680 000	1 680 000			200
Soc. rom. p. ind. petrol.	1899	3 637 000		1 637 000	1 637 500			
Raffineriile Predinger	1913	1 600 000		1 600 000	1 600 000			
Montana Romana	1910	1 500 000		1 500 000	725 000	250 000		
Petrolifera	1906	1 500 000		1 500 000	900 000			300
Stänesti. Tazlau Maatsch	1912	1 500 000		1 500 000	1 200 000	300 000		
Speranta	1899	1 456 000		1 456 000	291 200	(1 164 800 rückbezahlt)		
Soc. des petroles roum.	1905	1.250 000		1 250 000	1 250 000			
Matitza	1905	1 250 000		1 250 000	750 000	500 000		
Nederl. Petrol. Maatsch	1898	1 000 000		1 000 000	1 000 000			
Soc. de distributzie (Vetriebsgesellschaft)	1908	1 000 000		1 000 000	1 000 000			
Aliantza	1908	1 000 000		1 000 000	850 000			
Primul Conduct Bustenari Plopeni	1900	1 000 000		1 000 000	800 000	(200 000 rückbezahlt)		
Cernavoda Synd. Cy. Ltd.	1912	750 000		750 000	7 500	742 500		
Pans. Oil Ost. Synd. Ltd.	1913	1 000 000		1 000 000	500 000			
Anglo-Cont. Oil Cy.	1912	750 000		750 000	282 250	173 125		
Nedland Rum. Oil Cy.	1913	750 000		750 000	750 000			
Companie Franco-Roum.	1917	650 000		650 000	650 000			
Oltenia	1904	580 000		580 000	580 000			
F. F. Oil Synd. Ltd.	1911	512 500		512 500	10 350	295 825		
Tosca Romana	1912	500 000		500 000	500 000			
Westminster Oil Synd. Ltd	1912	500 000		500 000	22 500	475 000		
Labor	1913	500 000		500 000	300 000			
Dambovitza	1901	400 000		400 000	400 000			
Saturn	1913	400 000		400 000	400 000			
Baicoi-Petroleum Ltd.	1913	375 000		375 000	243 000			
The Balkan Petr. Synd.	1910	350 000		350 000	100 000	212 125		
Moreni-Filipesti	1906	300 000		300 000	66 000	(78 % rückbezahlt)		
Cobâlcescu	1901	300 000		300 000	300 000			
Tsvorul	1900	200 000		200 000	200 000			
Pacura	1901	200 000		200 000	200 000			
Carpathina	1913	100 000		100 000	100 000			
		442 528 500	34 394 636	476 923 136	312 201 656	16 614 025	29 314 819	

Aus vorstehender Tabelle geht hervor, daß das bei den Aktiengesellschaften der Petroleumindustrie tatsächlich eingezahlte Kapital einschließlich der nicht rückgezahlten Obligationen sich Ende 1913 auf ca. 360 Mill. Lei beläuft. Dazu kommen noch ca. 10 Millionen an Kapital bei Vereinigungen und Syndikaten, der Wert von Raffinerien im Besitz von Privaten und jener dem Staate gehörigen Exportanlagen im Hafen von Konstanza, zusammen 15 Mill. Diese Summe von 385 Mill. vermehrt inklusive 55 Mill. bestehende an Forderungen und an investiertem Kapital außer dem Wert der privaten Explantierungen, die größtenteils in rumänischem Besitz sind und sehr schwer zu schätzen sind, bildet das ganze in der rumänischen Petroleumindustrie investierte Kapital.

Aus der Tabelle geht weiter hervor, daß im Laufe des Jahres 1913 zum investierten Kapital von bisher ca. 24 Mill. ein großer Zufluß englischen Geldes zu verzeichnen ist, das sich mehr und mehr auf die rumänische Petroleumindustrie wirft. Das französische Kapital hat, infolge der sehr glücklichen Resultate der Gesellschaft »Columbia«, die in den letzten zwei Jahren ca. 40 000 Waggons Rohöl produziert hat, begonnen, schüchterne Annäherungsversuche zu unternehmen. Das holländische Kapital begünstigte nach wie vor das rumänische Petroleumgeschäft. Das deutsche Kapital hat keinen Moment in der Verstärkung der erreichten Position nachgelassen. Die »Steaua Romana« hat ihr Kapital von 50 auf 100 Mill. verdoppelt. Seit Deutschland an die Einführung des Petroleummonopols denkt, ist ihm die rumänische Petroleumindustrie sehr wichtig geworden. Seit Liquidierung in 1912 der im Jahre 1905 gegründeten rumänischen Petroleumgesellschaft »Traian« ist keine heimatliche Bank an der rumänischen Petroleumindustrie beteiligt.

Kapitel III.

Bedeutung für den Weltmarkt.

a) Inlandabsatz.

Der Absatz aller Petroleumprodukte in Rumänien selbst hat eine stetige Steigerung erfahren. Diese Zunahme im Jahre 1913 bezieht sich vor allen Dingen auf die Rückstände, zu deren Verwendung Rumänien mehr und mehr übergeht.

Nach den Produkten geordnet ergibt sich für die letzten 4 Jahre folgendes Zahlenbild[1]) (s. Tab. S. 29):

Wie aus der vorstehenden Aufstellung ersichtlich, hat das rumänische Inland eine Steigerung des Verbrauches aller Petroleumprodukte aufzuweisen und zwar hauptsächlich wegen des Preises der Petroleumprodukte auf dem Inlandmarkt, denn sie sind bis in die letzten Monate des Jahres 1913 hinein durch die erfolgreiche Tätigkeit der inländischen Vertriebsgesellschaften als recht befriedigend zu bezeichnen.

Bekanntermaßen sind Warenwerte in erster Linie von den Absatz-

1) M. d. P. r. 1912 Nr. 26, 1915 Nr. 5.

Produkte	1910	1911	1912	1913
	Tonnen			
Benzin	20 314	24 450	30 656	30 131
Leuchtöl	41 849	43 848	49 941	51 396
Mineralöl	17 544	22 404	28 997	33 725
Rückstände	360 351	434 094	540 383	560 492
Rohöl (verwendet in Raffinerien)	108 413	123 029	129 869	135 728

verhältnissen abhängig und auch die Produktion wird dadurch in hohem Maße beeinflußt. Wenn man sich also ein Urteil bezüglich der rumänischen Petroleumproduktion machen will, so kann man diese Gesichtspunkte nicht außer acht lassen.

b) Auslandsabsatz.

Von Wichtigkeit für den Welthandel und seine Artikel ist die Transportfrage, aber bei keinem Weltmarktartikel gewinnt die letztere eine so fundamentale Bedeutung, wie beim Petroleum.

Ohne ihre Lösung wäre eine methodische und geordnete Versorgung der Absatzgebiete undenkbar. Deshalb bildet die Petroleumindustrie ein Beispiel für die Wichtigkeit des Transportproblems wie irgendeine Industrie überhaupt.

Diese Wichtigkeit ist aber hierum so augenfälliger, weil die Transportkosten des Erdöls einen ganz beträchtlichen Einfluß auf die Preisgestaltung des Produkts im Konsum ausüben. Das hat darin seinen Grund, daß das Petroleum und die meisten der aus ihm gewonnenen Produkte niedrig im Preise stehen und schwer an Gewicht im Verhältnis zu ihrem Werte sind.

Die geringe Entwicklung, die die rumänische Petroleumindustrie bis zu dem letzten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts genommen hat, ist zum Teil auf den Mangel an Transportmitteln zurückzuführen.

Heute ist die Lagerung durch die Reservoirs und der Transport zu Wasser und Lande gut organisiert, ein ausgedehntes Netz von Röhrenleitungen, die sogenannten Pipelines, vom Gewinnungsort bis zu den Raffinerien und den Ausfuhrplätzen ist eingerichtet und die Eisenbahnen führen eine große Anzahl von Tankwagen, so daß der Absatz erleichtert ist. Jedoch die rumänische Petroleumindustrie hat noch immer unter der Unzulänglichkeit der Transportmittel zu leiden. Obwohl sie über eigene Wagen verfügt und auf eigene Rechnung für sich Lokomotiven mietet, kann der Eisenbahntransport nicht normal geleitet werden, und nur mit äußerster Mühe wird der immer wachsende Export bewältigt. Man erwartet, daß die beträchtlichen Eisenbahnkredite vom Jahre 1913 Besserung bringen sollen.

Die tatsächliche Lösung wird allerdings erst die für 1915 in Aussicht genommene Fertigstellung der Röhrenleitung für Leuchtöl und Rohöl

Baicoi-Konstanza bringen, die die Eisenbahnen natürlich sehr entlasten wird.

Vom Standpunkte des Exports ist Rumänien durch seine günstige geographische Lage das bevorzugteste Land von allen anderen Petroleumländern; ferner durch die Wasserstraßen, die Donau und das Schwarze Meer, die die besten Verbindungen mit den Absatzmärkten herstellen, — Vorzüge, die dazu beigetragen haben, die Karpathenländer und besonders Rumänien »als das natürliche Erdölreservoir« Europas zu bezeichnen[1]).

Für die deutschen Länder kommt der Donauhafen Giurgiu als Ausgangspunkt für den Export rumänischen Petroleums auf der Donau in Betracht.

Entsprechend dem Wachstum des Gesamtexportes zeigen auch die Verfrachtungen, die ihren Weg über die Donauwasserstraße allein genommen haben, eine Zunahme. Dieses Anwachsen der Donauverfrachtungen rumänischen Petroleums findet seine Begründung hauptsächlich in dem Vorwärtsstreben der Gesellschaft »Steaua Romana«, die ihre Investitionspolitik nicht bloß auf die systematische Ausgestaltung ihrer Bohr- und Raffinerieanlagen beschränkt, sondern auch auf die zur besseren Benutzung der Donauroute nötigen Anschaffungen, wie Tankschiffe und Reservoire, ausgedehnt hat.

An und für sich ist das Petroleum kein Artikel, mit dessen Wasserverfrachtungen zur See oder auf Binnenströmen — soweit sie in großem Maßstabe vor sich gehen sollen — von heute auf morgen begonnen werden kann.

Schon die natürliche Beschaffenheit des Erdöls — der explosible Charakter dieser Flüssigkeit — macht ganz besondere Vorrichtungen zu seinem Transport notwendig. Noch schwieriger aber werden die Verhältnisse bei Verfrachtungen auf einer Wasserstraße, die — wie die Donau — ihrer eigenartigen Stromverhältnisse wegen dem Großbetrieb in Schlepptanks schärfere Bedingungen stellt, als die übrigen Ströme Europas.

Ohne hier auf technische Details näher einzugehen, muß bemerkt werden, daß die Donau vom Beginn ihrer Schiffbarkeit (heute Regensburg) bis zum Schwarzen Meere nicht etwa eine einheitliche Stromstrecke bildet, auf der ein durchweg gleichartiger Tanktypus verwendet werden kann. Vielmehr ist ihr Lauf ideell in mehrere Navigationsabschnitte geteilt, auf denen, hauptsächlich der verschiedenartigen Wasserstände wegen, von Fall zu Fall ein Wechsel in der Art der zur Verwendung gelangenden Schiffsgefäße oder wenigstens in der Menge des Frachtenquantums eintreten muß.

Die seit vielen Jahren von sämtlichen Donauuferstaaten mit großen Opfern vorgenommenen Korrektionen haben eine bedeutende und nachhaltige Verbesserung der Fahrwasserverhältnisse auf der Donau zur Folge

1) Obbeke, Ueber die Verbreitung und die Produktion des Erdöls unter besonderer Berücksichtigung der für Deutschland wichtigsten Produktionsgebiete. Ditthorn, Die Bedeutung der Donauwasserstraße für die Petroleumeinfuhr. Neumann A., Rumäniens Petroleumexport und die Donauwasserstraße. Tanasescu si Tacit, a. a. O. Sturdza D., La question du pétrole roumaine, S. 36. Brackel u. Leiss, Die dreißigjährige Petroleum-Industrie, Berlin 1913.

gehabt. Während noch im Jahre 1910 die Schiffe mit einer Tauchung von 90 cm nach Regensburg gelangen konnten, werden sie jetzt bei 20 cm unter Null bis zu 1,40 m beladen und sind imstande, eine Ladung von 450 Tonnen aufzunehmen. 0,20 cm ist aber das normale Niederwasser, das nur wenige Monate im Jahre anhält.

Auch bei abnormen Niederwasser wird der Verkehr auf der Donau nicht eingestellt. Im Jahre 1911, das seit vielen Jahren das größte und längst anhaltende Niederwasser brachte, wurde auf der Elbe und vielen anderen Flüssen die Schiffahrt völlig eingestellt, während sie auf der Donau keinen Tag unterbrochen wurde.

Die jährliche Winterruhe von ungefähr zwei Monaten auf der Donau ist nicht durch die natürlichen Verhältnisse verursacht, sie entspricht vielmehr einer langjährigen Gewohnheit der Schiffahrtsgesellschaften, zwei Monate des Jahres zur Wiederinstandsetzung des Schiffsparkes zu verwenden. Sie mag früher ihre Ursachen auch darin gehabt haben, daß auf der Donau nur wenige Häfen vorzufinden waren. Das ist jetzt anders. Auf der Strecke von Budapest herauf finden sich, abgesehen von natürlichen sicheren Winterunterständen, Hafenanlagen in Komorn, Preßburg, Wien, Linz, Passau, Deggendorf und Regensburg. Es kann also der ständige Verkehr aufrecht erhalten werden, bis Eisgang zur zeitweiligen Einstellung zwingt, wie dies auch auf dem Rhein und der Elbe der Fall ist.

Eine naturgemäße Folge der Fahrwasserverbesserungen, die ständig fortschreiten, mußte die Anwendung größerer Schiffe sein. War bisher der Oel- und Benzinverkehr ein verhältnismäßig geringer — er schwankte in den Jahren 1898—1913 zwischen 6500 und 23000 Tonnen im Jahre —, so lag das daran, daß hierfür nur wenige Tankschiffe zur Verfügung standen. Die Schiffahrtsgesellschaften zeigten wenig Interesse an der Beförderung von Oel. Auch hier hat sich ein Wandel vollzogen. Die deutsch-amerikanische Petroleumgesellschaft hat im Jahre 1913 zwei Tankschiffe mit je 650 Tonnen Tragfähigkeit in Betrieb genommen. Die Benzinwerke Regensburg G. m. b. H. stellen fünf solcher Schiffe in den Verkehr, für die Zwecke der deutschen Erdölaktiengesellschaft und der Oelwerke I. Leis und I. Rückdeschell G. m. b. H. werden sowohl die I. K. K. priv. Donaudampfschiffahrtsgesellschaft als auch die K. Ungarische Fluß- und Seeschiffahrts-Aktiengesellschaft selbst Tankschiffe erbauen. Auch der neugegründete Bayer. Lloyd hat Tankschiffe bei der Schiffswerft in Regensburg in Auftrag gegeben. Es werden also eine Anzahl neue Tankschiffe für die Einfuhr von Benzin zur Verfügung stehen, mit denen es möglich ist, den Import ungefähr um 30000 Tonnen Benzin nach Regensburg zu erhöhen.

Erfreulich sind die Fortschritte, die im letzten Jahre die Raffinerieindustrie in Regensburg gemacht hat. Es haben sich angesiedelt fünf große Raffinerien, die alle ihre Rohware auf dem Donauwege beziehen.

Es zeigt sich also auf den ersten Blick, daß die energische Ausnutzung der Donauroute durch Tankbetrieb eine ganze Reihe kostspieliger Investitionen zur Vorbedingung hat, Investitionen, die an die Kapitalkraft der Unternehmungen nicht geringe Anforderungen stellen.

Hiermit in Wechselwirkung aber standen naturgemäß wiederum die

Hemmungen, die das rumänische Produkt gerade zu Beginn seiner Expansionstätigkeit auf dem deutschen Markt erfuhr. Denn eine Ware, die sich auf einem Markte, den seit Jahrzehnten ein bestimmter Artikel — das amerikanische Erdöl — beinahe ausschließlich beherrschte, einen nennenswerten Absatz sichern will, mußte sich, abgesehen von der Vorbedingung mindestens gleichguter Qualität namentlich durch ihre Wohlfeilheit einführen.

Wohlfeil aber kann ein Artikel, der fast 2000 Kilometer von der Produktionstätte bis zum Absatzmarkt zurückzulegen hat, nur dann sein, wenn er über die denkbar billigsten Verfrachtungsgelegenheiten verfügt — billige Fracht aber bieten den Massenartikeln heute nach wie vor nur die Wasserstraßen.

Es war daher ein Schritt zielbewußter Geschäftspolitik seitens der »Steaua Romana«, daß sie von dem Zeitpunkt an, wo sie ernstlich in Wettbewerb auf dem gleichen Markte trat, ihr Augenmerk auf die Ausnutzung der Donauwasserstraße — auf die wohlfeile Verfrachtungsgelegenheit — richtete und für die Ausgestaltung der Transportmittel und Reservoiranlagen reichliche, dem wachsenden Absatz entsprechende Mittel zur Verfügung stellte, mit deren Hilfe seitdem immer mehr bedeutende rumänische Oelprodukte zu den billigen Frachten der Donauroute ihren Absatz finden.

Die Gesamtausfuhr geht hauptsächlich über den neuerbauten Seehafen Konstanza seewärts.

Nachdem nach Fertigstellung der Cernavoda-Brücke über die Donau eine direkte Verbindung zwischen den Hauptproduktionsorten und dem Meer geschaffen war, erhob sich Konstanza zum ersten Petroleumausfuhrhafen Rumäniens.

Die Sorge der Regierung war es seit 1900, diesem Hafen eine größere Entwicklung zu geben, dadurch daß sie alle nötigen Hafenbauten ausführen ließ.

Die Zahl der Reservoire und ihre Aufnahmefähigkeit wächst von Jahr zu Jahr durch die immer mehr steigende Ausfuhr der rumänischen Oelproduktion.

In noch größerem Maßstabe wird dieses Steigen vor sich gehen, wenn das erwähnte Pipe-lineprojekt Baicoi-Konstanza von der Regierung auf ihre Kosten fertiggestellt ist, wodurch ein Problem von der größten wirtschaftlichen und technischen Bedeutung für die Entwicklung der rumänischen Petroleumindustrie gelöst und die kürzestmögliche und direkte Verbindung zwischen Gewinnungs- und Absatzorte hergestellt wird.

Außer den wohlfeilen Transportverhältnissen Rumäniens kommen noch andere Momente in Betracht, die die rumänische Petroleumindustrie auf dem Weltmarkt konkurrenzfähig machen.

Die Entfernungen von den Gewinnungsorten bis zu den Exporthäfen und von diesen bis zum Absatzmarkte sind gegenüber anderen Produktionsländern bedeutend kleiner, was eine wesentliche Abnahme der Transportunkosten bedeutet.

So beträgt z. B. in Rußland die Entfernung von Baku bis Batum 900 km und in der amerikanischen Union von den Ausbeutungszentren (Pennsylvanien) bis New York 900 km, während in Rumänien Campina vom

Seehafen Konstanza nur 350 km und andererseits Campina von dem Donauumschlagplatz Giurgiu nur 180 km entfernt ist.

Vergleicht man andererseits die Wasserwegentfernung der hauptsächlichsten Handelsplätze der drei großen Produktionszentren, die in Verbindung mit Seehäfen stehen, so ergibt sich folgendes Bild[1]):

Entfernung nach	Amerika	Rumänien	Rußland
	von New York km	von Konstanza km	von Batum km
Hamburg	6 350	6 350	7 100
Antwerpen	5 500	5 550	6 300
London	5 500	5 600	6 300
Le Havre	5 400	5 500	6 200
Lissabon	4 750	4 050	4 760
Bordeaux	5 250	5 050	5 750
Triest	8 000	2 800	3 500
Port Said	7 500	1 300	2 000
Yokohama	22 500	16 800	17 500

d. h. für fast alle großen Märkte stellt sich der Transport von Konstanza günstiger als von Batum oder New York.

Alle diese Vorteile haben neben der starken Absatzorganisation mit dazu beigetragen, daß die Petroleumausfuhr Rumäniens bedeutend steigt.

Gesamtausfuhr Rumäniens 1910—1913.

Produkte	Tonnen				
	1910	1911	1912	1913	Zu- oder Abnahme 1913 gegen 1912
Rohöl	—	—	27 498	28 622	1 124 +
Rückstände	122 492	231 327	283 594	341 912	58 318 +
Schmieröl	—	—	7 351	9 543	2 192 +
Leuchtöl	337 036	323 012	353 563	418 622	65 059 +
Benzin	126 334	125 060	173 817	237 168	63 361 +
Paraffine	289	488	600	579	21 —
Zusammen	586 151	679 887	846 423	1 036 446	190 025 +

Daraus geht hervor, daß der Petroleumexport im Jahre 1913 das Gewicht von 190025 t überstieg und eine Erhöhung von 25% gegen das Vorjahr aufweist, trotzdem der Eisenbahnverkehr nach Konstanza ca. 1½ Monate wegen der Mobilisierung unterbrochen war. Diese Steigerung ist nicht allein auf die erhöhte Produktion zurückzuführen, die ja nur 80000 t betrug, sondern ist zum größten Teil eine Folge der Erleichterung der

1) Tanasescu u. Tacit, a. a. O. S. 50.

Vorräte in Rückständen und Mineralölen, die damit bedeutend reduziert wurden.

Wird die Exportziffer mit der Gesamtproduktion an Rohpetroleum verglichen, so erhält man das Verhältnis von 56% und zeigt eine neuerliche bedeutende Steigerung (47% 1912, 44% 1911, 43% 1910). Diese bedeutende Erhöhung des Verhältnisses liegt in der Ausfuhr der obenerwähnten Bestände früherer Produktionsjahre, während etwa die Hälfte der Gesamtproduktion von 1913 zur Ausfuhr gelangte.

Die prozentuelle Anteilsnahme der einzelnen Petroleumprodukte aus diesem Export war die folgende.

	1913	1912
Leuchtölpetroleum	40,4 %	41,8 %
Rückstände	33,0 %	33,5 %
Benzin	22,9 %	20,5 %
Rohöl	2,0 %	3,2 %
Mineralöl und Paraffine	1,0 %	1,0 %
Zusammen:	100,0 %	100,0 %

Sie weist mit kleinen Veränderungen dieselben Zahlen auf wie im Vorjahre.

Die Ausfuhr rumänischer Naphtaprodukte, nach Ländern geordnet, gestaltete sich im Jahre 1913 folgendermaßen[1]):

Petroleumexport Rumäniens 1913 nach den Bestimmungsländern.

Nach	Rohnaphta	Rückstände	Mineralöl	Leuchtöl	Benzin	Paraffin	Insgesamt
	Tonnen						
England	—	112 739	—	89 972	30 169	—	232 880
Frankreich	489	31 065	878	40 246	78 699	25	151 402
Deutschland	1 060	17 690	4 885	31 708	70 952	—	126 295
Aegypten	—	23 722	—	97 149	771	—	121 642
Italien	—	66 477	—	34 769	17 106	291	118 643
Oest.-Ungarn	19 226	41 277	240	3 852	12 557	32	77 184
Türkei	141	4 467	1 349	56 672	1 952	101	64 682
Holland	—	2 935	256	23 978	17 778	—	49 947
Belgien	150	2 584	562	19 396	2 444	—	25 136
Dänemark	1 627	12 856	—	—	—	—	13 883
Bulgarien	207	5 174	654	5 405	1 656	53	13 149
Schweden	2 994	—	—	6 196	—	—	9 190
Rußland	26	9 011	—	—	—	77	9 114
Tunesien	—	8 076	128	—	—	—	8 204
Norwegen	3 230	562	—	2 319	2 075	—	8 186
Griechenland	1	279	80	6 412	186	—	6 958
Serbien	58	2 877	483	—	257	—	3 675
Spanien	—	111	—	—	—	—	111
Schweiz	13	—	28	—	—	—	41
Zusammen	28 622	341 912	9 543	418 622	237 16	579	1 036 446

1) Petroleum 1914 Nr. 1.

Nach den Bestimmungsländern geordnet steht England mit 232 880 t gegen 214 195 t im Jahr 1912 an erster Stelle.

Dann folgt Frankreich mit 151 402 t gegen 163 679 t im Jahr 1912.

An dritter Stelle steht Deutschland mit einer bedeutend höheren Einfuhr gegen das Vorjahr, 126 295 t gegen 84 041 t. Dabei ist zu bemerken, daß das nach Oesterreich-Ungarn exportierte Benzin (12 557 t) zum größten Teil ebenfalls nach Deutschland bestimmt war.

Die vierte Stelle nimmt Aegypten mit 121 642 t gegen 142 418 t im Jahr 1912 ein, der Ausfall erklärt sich aus der Verminderung des Exportes in Rückständen.

Unter den Exportplätzen dominiert der Hafen Konstanza weitaus. Die Ausfuhr über diesen Hafen stieg von 743 520 t im Jahr 1912 auf 908 899 t im Jahr 1913 und umfaßt 88 % des Gesamtpetroleumexports des Landes. Die Donauhäfen Braila und Giurgiu zeigen Rückgänge, während die Zollpunkte Predeal und Burdujeni fühlbare Zuwächse zeigen. Via Cernavodahafen setzte ein lebhafterer Export nach Bulgarien ein, und der Hafen von Oltenitza seit Funktionieren der Exportstation der Gesellschaft Romana-Americana ein Ausgangspunkt geworden ist.

Der Wert des Gesamtexportes zu den Durchschnittspreisen von 5 Lei für Rohöl, Rückstände und Mineralöle, 7 Lei für Leuchtöl, 22 Lei für Benzin und 50 Lei für Paraffine genommen, ergibt die Ziffer von 100 773 850 Lei gegen 60 000 000 Lei im Jahr 1912.

Der prozentuale Anteil der Bezugsländer am Export rumänischer Petroleumprodukte war folgender[1]):

Nach	1908	1909	1910	1911	1912	1913
	Prozent					
England	23,4	16,8	21,6	26,5	25,2	22,4
Frankreich . . .	25,6	32	24,1	17,5	19,2	14,6
Deutschland . .	7,3	5,6	8,8	8	9,9	12,2
Aegypten . . .	17,1	15,8	12,6	16,9	16,7	11,7
Italien	4,6	6,9	4,9	2,6	3	10,4
Oesterreich und Ungarn	0,7	1,2	5,5	6,8	10,1	7,5
Türkei	7	8,8	5,4	7,3	6,2	6,2
Holland	3,4	2,1	2,9	3,6	3,1	4,3
Belgien	4	6,8	7,0	4	1,4	2,5
Bulgarien . . .	0,8	1,1	0,9	1,3	1,2	1,3
Norwegen . . .	1,4	2,5	1,4	1,8	1,3	1,3
Anderen Ländern .	4,7	0,4	4,9	3,7	2,7	4,6
Zusammen	100.—	100.—	100.—	100.—	100.—	100.—

c) Die Konkurrenzbedingungen in den einzelnen Ländern.

Von Wichtigkeit ist es, zu verfolgen, wie sich die Petroleumeinfuhr bei den einzelnen Ländern in den letzten Jahren entwickelt hat, mit be-

1) M. d. p. r. 1915 Nr. 5.

sonderer Rücksicht auf die Konkurrenzbedingungen, denen die rumänischen Petroleumprodukte gegenüber anderen Provenienzen ausgesetzt sind.

England.

Der Wert der Gesamteinfuhr Englands an Petroleumprodukten gestaltete sich, nach dem amtlichen Bericht über den auswärtigen Handel Großbritanniens im Jahr 1912, wie folgt:

Gesamteinfuhr Englands 1910—1912.

Petroleumprodukte	Wert: Pfund Sterling		
	1910	1911	1912
Leuchtöl	1 850 918	1 708 913	2 106 359
Schmieröl	1 705 866	1 662 742	2 059 797
Gasöl	477 704	417 310	635 689
Rückstände	262 455	230 960	426 187
Paraffinwachs	1 017 014	815 838	1 182 380

Der Anteil Rumäniens an der Einfuhr Englands hat in diesem Zeitlauf stark zugenommen, und England ist gegenwärtig der Hauptabsatzmarkt der rumänischen Petroleumprodukte.

Nicht nur an Heizöl und Benzin, deren Ziffern von 1910 bis 1913 (Rückstände 1910: 45 502 t, 1912: 111 901 t, 1913: 112 739 t; Benzin 1910: 13 136 t, 1911: 13 136 t, 1912: 8808 t, 1913: 30 169 t) sich mehr als verdoppelt haben, sondern auch an Leuchtöl zeigt die rumänische Ausfuhr nach England ein allmähliches Steigen von Jahr zu Jahr und gewinnt immer mehr an Bedeutung trotz des großen Konkurrenzkampfes mit dem amerikanischen und russischen Leuchtöl, um so mehr als sie schon im Jahre 1912 den Leuchtölimport aus Rußland beinahe überholt hat; von 26 124 t im Jahre 1907 ist die Leuchtölausfuhr Rumäniens nach England auf 67 048 t im Jahr 1910 und 89 972 t im Jahr 1913, was eine Zunahme in diesen 6 Jahren von 63 848 t bedeutet.

Durch die starke Organisation des rumänischen Petroleumhandels auf dem englischen Markt wird die Zukunft noch größere Erfolge aufzuweisen haben.

Frankreich.

Die Petroleumeinfuhr in Frankreich während des Zeitraumes 1911—1913 geht aus der nachstehenden Zusammenstellung hervor (Tab. s. S. 37 oben[1]):

Wie sich nun das Verhältnis zwischen der rumänischen Petroleumeinfuhr und der anderer Provenienzen in Frankreich gestaltet, ist aus der folgenden Tabelle zu ersehen (Tab. s. S. 37[2]).

Danach zeigt die Rohöleinfuhr im Jahre 1913 einen weiteren Rückgang des Vorjahres, der sich besonders für die Einfuhr aus Rußland bemerkbar macht, während die Einfuhr aus den Vereinigten Staaten weiter gestiegen ist. Die Einfuhr aus Rumänien bleibt auch noch hinter der des Vorjahres zurück.

1) Petroleum 1914 No. 13 S. 993. — 2) Petroleum 1914 Nr. 13.

Petroleumeinfuhr Frankreichs 1911—1913.

	1911	1912	1913
	Hektoliter		
Rohöl	2 408 726	2 254 244	1 983 498
Leuchtöl	2 194 327	2 321 931	2 611 548
Benzin (Essenzen)	2 017 974	2 489 305	2 343 633
Rückstände	265 431	1 485 609	1 445 792

Petroleumeinfuhr Frankreichs 1911—1913 nach den Provenienzen.

Produkt	Rußland			Rumänien		
	Hektoliter					
	1911	1912	1913	1911	1912	1913
Rohöl	966 484	481 341	356 868	508 023	568 876	498 983
Leuchtöl	3 219	4 214	19 881	53 342	44 835	154 781
Benzin	416 797	432 184	626 684	900 419	915 168	920 840
Rückstände	480 271	549 040	614 192	8 423	?	31 065

Produkt	Vereinigte Staaten			Galizien		
	Hektoliter					
	1911	1912	1913	1911	1912	1913
Rohöl	934 206	1 104 023	1 127 631	—	—	—
Leuchtöl	1 667 529	1 647 129	1 841 912	456 552	589 940	533 409
Benzin	489 514	917 048	708 064	89 431	207 453	110 437
Rückstände	679 902	821 342	707 906	—	—	—

Die Gesamteinfuhr vom Leuchtöl ist dagegen weiter gestiegen und besonders die Einfuhr amerikanischen, russischen und rumänischen Leuchtöls, wogegen die Einfuhr aus Galizien etwas zurückgegangen ist. Einen beträchtlichen Rückgang hat die Benzineinfuhr aus Galizien und den Vereinigten Staaten erfahren, während die Einfuhr rumänischen Benzins recht erheblich zugenommen hat.

Von 1907—1911 hatte Frankreich so viel aus Rumänien bezogen, daß es der wichtigste europäische Abnehmer für rumänisches Petroleum wurde und an die erste Stelle unter allen anderen Abnehmern trat, da England, das 1906 noch den ersten Rang einnahm, damals plötzlich noch nicht die Hälfte seines vorherigen Quantums erhielt. Mit dem Jahre 1908 jedoch scheint man auf den Verteilungsplan der Jahre vor 1907 zurückgekommen zu sein: das Tempo der Steigerung hat sich sehr verlangsamt und seit 1909 ist in Frankreich ein Rückgang zu beobachten.

In rumänischen Exportkreisen hatte man zuerst die Hoffnung, daß nach dem Ablauf des Reziprozitätsvertrages zwischen den Vereinigten

Staaten und Frankreich durch die 1909 neu in Kraft getretene Zollbestimmung für amerikanisches Petroleum noch eine größere Zunahme der rumänischen Ausfuhr nach Frankreich zu verzeichnen sein werde[1]), denn dadurch wurde bestimmt, daß auch die von der Union nach Frankreich importierten Produkte, die bisher die Meistbegünstigung genossen, dem die Produkte aller Provenienzen gleichstellenden Payne Aldrich-Maximaltarif unterliegen sollten[2]).

Das Jahr 1910 zeigte aber das Gegenteil, und die Ursachen waren zu suchen in dem großen Konkurrenzkampf zwischen den Petroleumprodukten einzelner Provenienzen, und vor allem der Bakuer Petroleumindustrie, die sich von der schweren Krisis des Jahres 1905 langsam zu erholen begann und größere Mengen für den Export nach Frankreich zu versenden bemüht war. Andererseits ist im Jahre 1910 der Zoll auf indisches Benzin dem Benzin anderer Herkunft gleichgestellt worden, zufolge dessen im Jahre 1911 ein kleines Zurückgehen des rumänischen Benzinexportes nach Frankreich, das bis dahin infolge der differentiellen Zollbehandlung des indischen Benzins vor diesem einen Vorsprung voraushatte, wahrzunehmen ist.

Trotzdem aber bleibt doch nach wie vor Frankreich weitaus ein wichtiges Absatzgebiet für das rumänische Benzin.

In Frankreich lenkt auch wie in Deutschland die Idee der Einführung eines Petroleummonopols. Nach dem Projekt dieses Petroleummonopols soll die Mineralölraffination und den Handel mit rohen und raffinierten Mineralölprodukten unter staatliche Regie mit privater Beteiligung gestellt werden. Nach Artikel 1 des Entwurfes wird mit Inkrafttreten des Gesetzes die Einfuhr und Raffination von rohen Mineralölen und die Einfuhr von raffinierten Oelen und Essenzen, sowie von allen Produkten und Nebenprodukten der Raffination ausschließlich dem Staat in ganz Frankreich zugestanden. Nach Artikel 2 soll der Finanzminister einer unter Kontrolle des Staates und unter Beteiligung stehenden Gesellschaft das Einfuhr- und Raffinationsmonopol von mineralischen Oelen übertragen.

Der französische Entwurf, der dem deutschen Staatsmonopol-Gesetzentwurf nachgebildet ist, geht aber noch viel weiter als dieser, indem er lediglich in fiskalischen Summen arbeitet. Die französische Petroleumindustrie ist ohnehin durch die Fabrikationssteuer schon längst in Mitleidenschaft gezogen. Ein solches Staatsmonopol würde überhaupt die schon wesentlich eingeschränkte Raffinationsindustrie vernichten.

Allgemein wird behauptet, daß ein Petroleummonopol in Frankreich für den Staat keinen bedeutenden Gewinn bringen würde, dagegen außerordentliche Summen für Expropriation erfordern würde, während man große Gewinne dem Auslande zahle und die bestehenden Gesellschaften direkt vernichte.

---

1) Die Differenzen zwischen dem französischen Maximal und dem früheren Minimaltarif werden durch folgende Aufstellung gekennzeichnet:

	Franks per 100 kg		
	Minimaltarif	Maximaltarif	Zunahme
Petroleum und andere Leuchtöle, Rohöl .	9,— oder 7,20	18,—	100 %
Raffiniertes Oel und Essenzen	12,50 » 10,—	25,—	100 %
Schweres Oel und Rückstände	9,—	12,—	33 %

2) Petroleum, 5. Jahrg. S. 337.

Deutschland.

Unter jenen Artikeln des Welthandels, zu dessen Import sich Deutschland mangels nennenswerter Eigenproduktion gezwungen sieht, steht das Petroleum heute noch nach wie vor im Vordergrunde.

Die gesamte deutsche Einfuhr von Mineralölen hat im Jahre 1913: 1 291 587,6 t betragen gegen 1 372 064 t im Jahre 1912, und 1 670 813 t im Jahre 1911.

Der Vergleich der Einfuhr aus den einzelnen Bezugsländern für 1911, 1912 und 1013 ergibt folgende Ziffern[1]):

Leuchtöleinfuhr Deutschlands nach den Provenienzen 1911—1913.

Provenienz	1911	1912	1913
	Tonnen		
Vereinigte Staaten .	745 302	617 183	574 759
Galizien	142 876	125 967	119 680
Rumänien	48 631	22 462	33 336
Rußland	18 432	29 257	17 493

Eine Steigerung weist demnach nur Rumänien auf. Freilich ist die nach Deutschland gelangende Menge rumänischen Leuchtöls im Verhältnis zur Gesamtausfuhr dieses Landes geringfügig. Für die Folge wird mit einer Vermehrung des Bezuges aus Rumänien auch auf dem Donauwege gerechnet, worauf die im Sommer 1913 erfolgte Gründung einer deutschen Schiffahrtsgesellschaft des Bayerischen Lloyds hindeutet. Das Unternehmen hat vornehmlich die Belebung des Güterverkehrs zwischen dem Schwarzen Meer und Regensburg durch Förderung der Einfuhr von Petroleumprodukten und Bodenerzeugnissen aus Rumänien und den Balkanländern auf der Donau zum Zwecke.

Schmieröle und Gasöle werden ausschließlich aus den Vereinigten Staaten und Rußland eingeführt.

Die Benzineinfuhr steigt jährlich. Die einzelnen Bezugsländer waren an der Einfuhr wie folgt, beteiligt:

Benzineinfuhr Deutschlands 1911—1913.

Herkunftsländer	1911	1912	1913
	Tonnen		
Vereinigte Staaten .	76 333	78 319	45 206
Rußland	21 417	43 926	50 069
Rumänien	37 233	76 016	69 823
Galizien	12 356	28 972	30 447
Niederl. Indien . .	40 599	46 059	47 007

Im letzten Vierteljahr erklärte die Asiatic Petroleum Cy ihre Absicht, die am Ende des Jahres ablaufende Interessengemeinschaft mit den großen

1) M. d. P. r. 1912 S. 279, Petroleum 1914 Nr. 9.

deutschen Raffinerien, die seit etwa fünfzehn Jahren unter dem Namen: Vereinigte Benzinfabriken, Gesellschaft m. b. H. bestand, nicht erneuern zu wollen und sich vielmehr durch eigene Fabriken und Anlagen am deutschen Geschäft künftig zu beteiligen. Die »Steaua Romana« Aktiengesellschaft für Petroleumindustrie, die bisher in Deutschland mit der Asiatic zusammengearbeitet hatte, sagte sich von ihr los und hat mit den oben erwähnten deutschen Fabriken, die das rumänische und indische Rohbenzin der Steaua Romana und Asiatic verarbeitet hatte, eine neue Gemeinschaft gegründet, die unter Wahrung der Selbständigkeit jeder Fabrik eine größere Beteiligung, als bisher, dem rumänischen Benzin am deutschen Markt ermöglicht. Rumänien würde sich durch den billigen Donauweg am Wettbewerb auf dem deutschen Petroleummarkt noch mehr beteiligen können, wenn nicht die rumänischen Produzenten ihre Absatzpolitik mehr auf die Eroberung und Sicherstellung der orientalischen Märkte als auf den deutschen Petroleummarkt richteten.

Dieser Umstand erscheint um so auffälliger, als das deutsche Kapital in der rumänischen Petroleumindustrie überwiegt und die Produktion der deutschen Bankgruppen ungefähr $33^1/_3$% der ganzen Oelgewinnung ausmacht. Eine Erklärung für diesen Umstand ergibt sich aus der Darlegung der Voraussetzungen, die das deutsche Reichspetroleummonopol veranlaßt haben, da beide Fragen im engsten Zusammenhang miteinander stehen.

Der Gedanke der Einführung eines Reichspetroleummonopols ist entstanden aus einer wirtschaftssozialen Notwendigkeit, eng verbunden mit dem Wesen des deutschen Petroleumhandels[1]).

Das Rohöl haben die deutschen Länder seit geraumer Zeit gekannt und verwendet, ungefähr seit dem 15. Jahrhundert, als die ersten Ausbeutungen am Tegernsee und in Braunschweig bekannt wurden. Eine Entwicklung des eigentlichen Petroleumhandels begann aber erst in der Mitte des 19. Jahrhunderts, als die moderne amerikanische Bohrtechnik benutzt wurde.

Die eigene Produktion genügte aber durchaus nicht, den immer mehr mit der schnellen Volksvermehrung steigenden Bedarf zu decken, sondern die Petroleumhändler sahen sich bald gezwungen, Rohöl aus auswärtigen Fundstätten einzuführen, und da zu jener Zeit das pennsylvanische Petroleum allgemein bekannt und geschätzt war, so fand es leicht einen guten Absatzmarkt in deutschen Ländern.

Zwei große Perioden lassen sich in der deutschen Petroleumhandelsentwicklung unterscheiden: die Zeit vor und nach 1890.

Die erste Periode charakterisiert sich dadurch, daß der ganze Petroleumhandel nur von den Deutschen ausgeübt wurde. Alle Handelsagenten wie Importeure, Kommissionäre, Groß- und Kleinhändler, waren d e u t s c h e r Abstammung.

Die Importeure übernahmen ausschließlich den Handel mit kompletten Schiffsladungen, und von ihnen kauften die Seeplatzhändler und verteilten die Ladungen in Posten von je 100 Faß, die von den Grossisten im Binnenlande bezogen und faßweise an die Kleinhändler abgesetzt wurden, die wiederum literweise die Konsumenten versorgten. Der gesamte Versand

1) Brackel & Leis, Der dreißigjährige Petroleumkrieg, Berlin 1913 S. 348 ff.

geschah durch Segler in Holzfässern. Der Faßtransport brachte aber viele und große Nachteile mit sich. Da jedes Faß den vierten Teil der darin enthaltenen Ware wog und jedesmal wieder zurückgeschickt werden mußte, kostete ihr Transport allein soviel, wie die Hälfte Fracht für die Ware, dabei konnte im Faßverkehr der Lade- und Lagerraum nicht voll ausgenutzt werden, das Ein- und Ausladen war sehr zeitraubend und kostspielig. Der Kaufmann hatte nach Faßzahl zu kaufen und mußte unter Umständen mit 30% Verlust rechnen.

So billig konnte aber ein Konkurrent des Trusts unter keinen Umständen den Transport besorgen, um eine Konkurrenz erfolgreich mit amerikanischem Petroleum zu führen, deshalb sahen sich die Importeure gezwungen, moderne Petroleumtransporteinrichtungen einzuführen. Das Verdienst, Tankdampferbetriebe eingeführt zu haben, gebührt der russischen Gesellschaft Nobel, die schon jahrelang am kaspischen Meer Tankdampfer laufen hatte und gute Erfolge mit ihnen erzielte. Von deutschen Firmen begannen zuerst Schütte in Bremen und Riedermann in Geestemünde sich mit Tankeinrichtungen zu versehen. Die Vorgänge in Amerika ließen sie bald die Gefahr der Erschwerung und Unterbindung des Petroleumbezuges erkennen und veranlaßten sie zur Gründung der Deutsch-amerikanischen Petroleumgesellschaft unter Anschluß an den Trust. Mit der Gründung dieser Gesellschaft (um 1890) beginnt die zweite Periode des deutschen Petroleumhandels.

Inzwischen hatten sich die amerikanischen Petroleumverhältnisse entschieden verändert.

Während bis zum Jahre 1859 die amerikanische Oelgewinnung bedeutungslos war, von da an aber mit Hilfe moderner Bohrsysteme eine bisher unbekannte Tätigkeit zur Erforschung von petroleumhaltigen Quellen begann, erreichte diese Industrie in kurzer Zeit eine ungeahnte Entwicklung. Im Jahre 1860 betrug die Oelgewinnung nur 66 000 t, stieg dann aber bedeutend von Jahr zu Jahr; 1870 auf 698 157 t, 1875 schon auf 1 539 289 t, 1880 sogar auf 3 443 482 t und 1890 auf 6 002 087 t, um sodann 1913 die Ziffer von 33 126 164 t zu erreichen.

Die Erwartung hohen Gewinnes bei geringem Kapitalaufwand und wenig Arbeit, lockte alle jene Leute herbei, die glaubten, über Nacht Millionäre werden zu können. Durch dieses spekulative Element erhielt die junge Industrie von vornherein etwas Ungesundes, das nur zu bald verhängnisvoll werden sollte.

In der Natur des Petroleumhandels war es begründet, daß die Spekulation von vornherein ein bedeutungsvoller Faktor werden mußte. Dies ist von einem Zeitgenossen im Kongreßbericht vom Jahre 1888 zutreffend charakterisiert[1]): »Von einem Geschäft konnte nicht mehr die Rede sein — wir waren alle zu Hazardspielern geworden, nicht aus Liebe zur Sache sondern durch den Druck der Verhältnisse. Von Tag zu Tag, von Stunde zu Stunde gingen die Oelpreise fieberhaft hinauf und hinunter. Ihre Schwankungen schienen nicht mehr abhängig, nicht länger geregelt durch das Verhältnis von Nachfrage und Angebot, sie spotteten aller natürlichen Gesetze. Wenn alle Bedingungen einer Preissteigerung vorlagen, so trat ein Preissturz

1) Brackel & Leis, a. a. O. S. 214.

ein und umgekehrt. Es blieb uns keine Wahl: »Wir mußten Spekulanten werden oder unser Geschäft aufgeben.«

Unter solchen Umständen ist es begreiflich, daß der Petroleumindustrie eine schwere Krise drohte, die über kurz oder lang ausbrechen konnte.

Die Krisis trat dann auch wirklich ein, als im Jahre 1872 Gerüchte in Umlauf kamen, daß die wahren Ursachen des allgemeinen Darniederliegens der Oelinteressen nicht in dem natürlichen Laufe der Dinge zu finden sei, sondern in einer Vereinbarung der durch das Oelgebiet führenden Eisenbahnen mit einer kleinen, erfolgreichen Oelgruppe, dem »South Improvement Co. Contract«, d. h. dem Standard Oil Trust. Das ist die Zeit, wo zum erstenmal ein gewaltsamer Eingriff in die natürliche Entwicklung der Industrie erfolgte, nachdem eine kleine Gruppe sich im Konkurrenzkampf beinahe aufgerieben hatte. Um den Entwicklungsgang von Rockefellers Unternehmen zu zeigen, ist es nötig, auf Einzelheiten geschichtlichen Charakters zurückzugreifen.

Rockefeller und seine Hintermänner, finanziell erfolgreiche Männer, entdeckten weder das Oel noch die Art und Weise, wie es an die Oberfläche gebracht wird. Schon im Jahre 1870 war er Leiter einer Oelraffinerie mit einem Geschäftskapital von 1 Mill. Dollars, das im Jahre 1872 2 1/2, im Jahre 1873 3 1/2 Mill. Dollar betrug. Dies war der Grundstock zu dem im Jahre 1882 organisierten Standard Oil Trust mit einem Kapital von 70 Mill. Dollars. Er hat sein Kapital in den folgenden Jahren mehr als verdoppelt und ist zur Zeit mit 317 877 000 Dollars kapitalisiert und seine Aktien, im Nominalwert von Dollar quotiert, fielen aber nie unter 500. Es ist überhaupt kaum möglich, irgendwelche Aktien zu kaufen, da eine kleine Gruppe von 4—8 Finanzmännern, mehr als die größere Hälfte, wiederum der kontrollierende Teil, der wirkliche und einzige Leiter des Ganzen, J. D. Rockefeller[1]).

Das Kapital der Standard Oil Co. im Jahre 1894.

Anglo American Oil Co.	Doll.	6 913 639,49
Atlantic Refining Co.	»	8 631 376,67
Beckeye Pipe Line Co.	»	7 941 038,15
Eureka Pipe Line Co.	»	1 547 055,16
Forest Oil Co.	»	3 528 813,11
Indiana Pipe Line Co.	»	2 014 053,91
National Transit Co.	»	25 796 712,97
New York Transit Co.	»	4 999 300,00
Northern Pipe Line Co.	»	707 067,00
Northwestern Ohio Natural Gas Co.	»	1 396 760,00
Ohio Oil Co.	»	8 260 378,04
Solar Refining Co.	»	711 793,87
	Doll.	72 447 981,37

1) Die folgende Tabelle gibt uns ein klares Bild über die Kapitalkraft pes Standard Oil Trust im Jahre 1894 gegen 1912. (Nach Report on Standard Oil Co. and Former Subsidares 1912 New York.)

	Uebertrag Doll.	72 447 981,37
Southern Pipe Line Co.	»	3 279 018,28
South. Penn. Oil Co.	»	3 021 654,87
Standard Oil Co. Indiana	»	1 038 518,61
» » » Kentucky	»	3 604 800,78
» » » Newjersey	»	14 983 943,30
» » » Newyork	»	16 772 186,29
» » » Ohio	»	3 426 014,72
Union Thank Line Co.	»	3 057 187,41
	Gesamt Doll.	121 631 312,63

Das Kapital der Standard Oil Co. im Jahre 1912.

Standard Oil of N. J.	Doll.	100 000 000
Anglo Amer. Oil Co.	»	5 000 000
Atlantic Refining Co.	»	5 000 000
Borne Scrymser Co.	»	200 000
Buckege Pipe Line Co.	»	10 000 000
Chesebrongh Manuf Co.	»	500 000
Colonial Oil Co.	»	250 000
Continental Oil Co.	»	300 000
Cresunt Pipe Line Co.	»	3 000 000
Cumberland Pipe Line Co.	»	1 000 000
Calena Signal Pfd.	»	2 000 000
» » Com	»	8 000 000
Eureka Pipe Line Co.	»	5 000 000
Indiana Pipe Line Co.	»	5 000 000
National Transit Co.	»	12 727 000
Newyork Transit Co.	»	5 000 000
Northern Pipe Line	»	4 000 000
Ohio Oil Co.	»	15 000 000
Prairie Oil & Gav	»	18 000 000
Solar Refining Co.	»	500 000
Southern Pipe Line Co.	»	10 000 000
South. Penn. Oil Co.	»	2 500 000
South West Penn Pipe Lines	»	3 500 000
Standard Oil Cal	»	25 000 000
» » Ind.	»	30 000 000
» » Kans.	»	1 000 000
» » Ky.	»	1 000 000
» » Neb.	»	800 000
» N. Y.	»	15 000 000
» Ohio	»	3 500 000
Swan & Finch Co.	»	100 000
Union Thank Line Co.	»	12 000 000
Vacuum Oil Co.	»	2 500 000
Washington Oil Co.	»	100 000
Watert Pierce Oil Co.	»	400 000
	Gesamt: Doll.	317 877 000

Die von ihr befolgte Politik bestand darin, durch Zusammenwirken der bedeutenderen Oelraffinerien die ruinierenden Folgen der Konkurrenz möglichst herabzumindern. Sie beruhte auf einer zielbewußten Umkehrung normalwirtschaftlicher Verhältnisse, künstlich die Preise für die Rohprodukte zu steigern, gleichzeitig aber künstlich die Fabrikatpreise herabzusetzen. Die planmäßige Herbeiführung einer Krise, mindestens anormaler wirtschaftlicher Verhältnisse, die Möglichkeit, sich zwischen Produktion und Raffination, zwischen diese letztere und Vertrieb zu stellen, das ist das große Geheimnis und der bisherige Erfolg der Standard Oil Co.

In kurzer Zeit hatte sich die Standard Oil Co. eine beherrschende Stellung im Petroleumgeschäft erobert, so erbittert auch der Konkurrenzkampf von 1872—78 geführt wurde.

Im Jahre 1879 war das Monopol schon so weit vorgeschritten, daß Rockefeller der einzige Käufer des ganzen amerikanischen Rohöls war und 250 bis dahin gegründete Raffinerien in seiner Hand hatte. Bis auf den heutigen Tag aber ist es dem heutigen Trust nicht möglich gewesen, die stets wieder unternommenen Versuche, unabhängige Raffinerien ins Leben zu rufen, ganz zu unterdrücken; im Gegenteil hat sich die Zahl der unabhängigen Raffinerien im Jahre 1912 sogar vergrößert[1]).

Nach Vollendung der inneren Organisation richtete der Standard Oil Trust die Blicke auf die europäischen Absatzmärkte, namentlich auf Deutschland, überall in gleicher Weise vorgehend: Niederwerfung der konkurrierenden Raffinerien durch Herauftreiben der Rohölpreise und Herabsetzen der Raffineriepreise, Erlangung einer Vorzugsstellung im Transportwesen, Anlegung von nur ihr zugänglichen Röhrenleitungen, Monopolisierung des überseeischen Transports durch Herstellung einer eigenen Tankflotte, Umbildung der Vertriebsorganisation durch allmähliche Ausschaltung der Zwischenglieder, erst der Großimporteure durch Konkurrenzkampf und Ankauf dann der Zwischenhändler durch Zwang zum Abschluß von Exklusivverträgen und endlich Ausschaltung der Detaillisten oder doch Ausschaltungsmöglichkeit — durch Einrichtung des Kannengeschäftes, das dem Publikum das Petroleum ins Haus bringt. Mit der Konkurrenz wurde je nachdem verfahren, entweder direkte Unterwerfung oder ein Bündnis, das der Standard Oil Co. einen entscheidenden Einfluß gibt, oder auch Kartellierung. Für die Kosten des Kampfes, insbesondere für die Verlustpreise erholte sich der Trust dann in unbestrittenem Absatzgebiet durch höhere Preise. Die Organisation der Standard Oil Co. ist auch insofern typisch für das moderne Wirtschaftsleben, als sie überall unter den verschiedensten Namen auftritt, teils neue Tochtergesellschaften gründet, teils den von ihr erworbenen und unterworfenen ihre alten Namen beläßt, hier den vollständigen Besitz einer Tochtergesellschaft festhält, dort sich mit einer Aktienmehrheit begnügt — kurzum das weit-

1) Ueber den heutigen Zustand der amerikanischen Oelgewinnung gibt D. C. Chamberlin ein klares Bild in seinem Buche: Die unabhängige Petroleumindustrie in Amerika, Berlin 1912. Daraus ergibt sich, daß die Raffineriegruppe der Standard im Jahre 1911 mehr als 10 365 490 t, d. h. 44 % aus der ganzen Rohölproduktion Amerikas von 28 Millionen t verarbeitet.

verzweigte Netz von gegenseitigen Beteiligungen, wie es die Form der Aktiengesellschaft zuläßt[1]).

Die verarbeitete Rohölmenge von:

1. Der Raffineriegruppe der Standard	Tonnen	2. Der unabhängigen Raffinerien		Tonnen
Raffinerien, am Meer gelegen	4 763 113	Pennsylvanien	38 Raff.	5 373 292
Raffinerien, im Innern gelegen	721 541	Kaukasus	11 »	7 070 924
Raffinerien, im indianischen Lima gelegen	1 434 645	Ohio	7 »	229 512
Raffinerien, am Mississippi gelegen	1 948 860	Oklahome	13 »	448 544
Raffinerien, in Texas gelegen	477 324	Illinois	4 »	2 536 160
Raffinerien, in Kalifornien gelegen	1 020 007	New York	3 »	103 490
Insgesamt	10 365 490	Missoury	1 »	23 580
		New Yersey	1 »	458 500
		Louisiana	3 »	38 121
		Wyoming	2 »	12 641
		Kalifornien	37 »	1 685 635
		Insgesamt		7 980 399

Mit der Gründung der Deutsch-Amerikanischen Petroleumgesellschaft (D. A. P. G.) begann die Einrichtung des Tanksteamers und Hafentankverkehrs eine größere Ausdehnung anzunehmen, und mit ihr auch der Kampf gegen alle Petroleumimporteure, deren es damals noch zahlreiche gab. Im Anschluß an den Tankverkehr entwickelte sich auch als weitere Vereinfachung der Zisternen- oder Kesselwagenverkehr nach dem Inlande. Wenn man sich die Kosten der Faßimporteure vor Augen hält, 25 % Mehrfracht von Amerika nach Hamburg, Einladespesen, Gewichtsverluste während der Reise, Ausladen, Verzinsung umfangreicher Lagerräume, Verladung zum Versand usw., so ist es wohl einleuchtend, daß nach Einführung des Tank- und Zisternenverkehrs der Faßversand nicht mehr für die Konkurrenz in Betracht kommen konnte, zumal die Spekulation sich gerade des Handels mit Fässern bemächtigte und durch Faßkriege, bei denen die Preise plötzlich hoch getrieben wurden, durch das sogenannte Faßschwänzen und andere unlautere Manipulationen diesen Händlern schweren Schaden zufügte. Rechtzeitig erkannten die deutschen Importeure den Wert der Tankeinrichtungen und konnten so neben der Deutsch-Amerikanischen Gesellschaft solange erfolgreich bestehen, bis der Trust den Entscheidungskampf begann, der mit dem Siege des Trustes auf der ganzen Linie endete. Der Trust begann gleichzeitig die großen Zwischenhändler zu bekämpfen. Er erreichte es in langwierigem, beiderseits heftigem, vom Trust aber mit allen Mitteln und Börsenmanövern geführtem Kampfe, daß einer nach dem andern erlag[2]).

So wie die Importeure und großen Zwischenhändler niedergekämpft oder angegliedert wurden, so schritt des weiteren der Trust dazu, die Grossisten auszuschalten und auch deren Verdienst zu sichern. Die Deutsch-

1) Petroleum im Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik 36 Bd. Märzheft 1913 S. 488.

2) Brackel & Leis, a. a. O. S. 352.

Amerikanische Petroleum-Gesellschaft stellte die Bedingung an die Grossisten, die von ihr gekaufte Ware nur nach dem eigenen Domizil zu beziehen und gestattete nicht, daß ihre eigenen Zisternen zum Weiterversand benutzt wurden. Damit war jeder Zwischenhandel auf Spekulation ausgeschlossen, und die Grossisten waren auf den Bezirk ihrer Niederlassung beschränkt. Durch günstige Ausnützung einer Konjunktur konnten die Dispositionen der Standard Oil Co. weder durchkreuzt noch deren Notierung durch die eigene Ware unterboten werden. So abhängig und einflußlos waren die Grossisten geworden. Damit war vom Jahre 1897 auch das Monopol des Standard Trusts für Deutschland so gut wie gesichert.

Die Detailorganisation bestand darin, daß seitens der Deutsch-Amerikanischen Petroleum-Gesellschaft neue Absatzsysteme eingeführt wurden, so die Straßentankwagen und Kannenbetriebe. Auf dem Wege zur Monopolisierung des ganzen deutschen Petroleumhandels leistete der Straßentankwagen des Standards den Dienst, den Grossisten auszuschalten, auch die Detaillisten nach und nach beiseite zu schieben und so schließlich vom Bohrloch bis zur Lampe den ganzen Handel zu beherrschen.

Auf die gefährliche Lage, in der sich der deutsche Petroleumhandel befand, hatten Presse und Fachbücher rechtzeitig aufmerksam gemacht und u. a. auch Abhilfsmaßregeln vorgeschlagen, aber die Regierung suchte auf andere Weise dieses wirtschafts-soziale Problem zu lösen, indem sie das Interesse der deutschen Großbanken, vor allem der Deutschen Bank, auf die rumänische Petroleumproduktion lenkte, da Rumänien im Konkurrenzkampf mit dem amerikanischen Trust als Petroleumlieferant in Betracht kam, wegen seiner günstigen geographischen Lage, seiner reichen Fundstätten und seiner Wasserstraße für den billigen Transport; Rußland kam damals weniger in Betracht, da es eine innere Krisis durchzumachen hatte.

Die Art und Weise, wie die deutschen Großbanken die Kapitalinvestition in der rumänischen Petroleumindustrie vorgenommen haben, ist schon in dem II. Kap. ausführlich dargestellt worden.

Angesichts der großen Schwierigkeiten, die die deutschen Banken mit den Amerikanern zu bestehen hatten, kam der Finanzgruppe der Gedanke, sich zu vereinigen und 1906 das erste große Kartell mit dem Hauptsitze in Bremen zu gründen unter der Firma »Europäische Petroleum-Union« (E. P. U.), bestehend aus drei großen Bankgruppen: dem Petroleumkonzern der Deutschen Bank (Deutsche Petroleum-Aktiengesellschaft und Deutsche Petroleum-Verkaufs-Gesellschaft), die Petroleumunternehmungen des Hauses Rothschild in Paris und der Geschäftskreis der Naphtaproduktions-Gesellschaft Nobel in Petersburg, mit einem Gründungskapital von 20 000 000 Mk., das im Jahre 1907 auf 37 000 000 Mk. erhöht wurde.

Das Tätigkeitsgebiet der genannten »Union« wurde auf Deutschland, England und dann später auf Holland und Belgien ausgedehnt.

Kaum hatte die Deutsche Bank ihre Tätigkeit begonnen, da fand sie einen großen Widerstand bei der Standard Oil Co., die alle Mittel dazu benutzte, um ihre Konkurrenz unmöglich zu machen, der Konkurrenzkampf, der nur 4 Jahre dauerte, endete im Jahre 1007 mit einem Unterwerfungsvertrage, den die Deutsche Bank mit dem Standard Oil Trust

schließen mußte; danach verpflichtete sie sich, gegen eine festgesetzte Vergütung die Petroleumware nur durch Vermittlung des Standard Oil zu verkaufen.

Inzwischen war auch die rumänische Petroleumausfuhr auf der Donau nach Regensburg immer mehr gestiegen und es hätte nach Berechnung von Prof. Schantz, München mit Leichtigkeit ein Zonenkreis Süddeutschlands mit 20 000 000 Einwohnern versorgt werden können, ohne daß man genötigt gewesen wäre, auf das Standard-Oel zurückzugreifen[1]). Gleich nach dem Vertrage aber sank allmählich die Ausfuhr, bis sie schließlich auf Null anlangte, wie sich aus den nachfolgenden Zahlen ergibt[2]):

Die nach Regensburg ausgeführte rumänische Leuchtölmenge:

1898	2000 t
1901	4518 »
1902	4917 »
1903	7753 »
1904	7254 »
1905	4708 »
1906	10401 »
1907	4225 »
1908	2130 »
1909	0 »
1910	560 »
1911	0 »

Für das Eingreifen des Deutschen Reiches sind entscheidend einmal die besonderen Verhältnisse des deutschen Marktes, sowie die soeben kurz vorgeführte Stellung der Standard Oil Co. auf dem Weltmarkt. In Deutschland ist, wie bekannt, der Kampf zwischen der osteuropäischen Produktion und der Standard Oil Co. zu verschiedenen Malen ausgefochten worden und hat jedesmal mit dem Siege der Amerikaner geendet.

Die Begründung des Gesetzentwurfes für das Petroleummonopol geht davon aus, daß ein staatliches Eingreifen als unabweisbare Pflicht erscheint; denn, wie es ausgeführt wird, gegenüber der planmäßigen unaufgehaltene Tätigkeit der Standard Oil Co. sich keine Konkurrenz zu behaupten vermöge, daß der Kleinhandel, insbesondere durch die Einführung des Kannengeschäftes ausgeschaltet werde, und daß die Gefahr einer Ausbeutung des deutschen Konsumenten durch die Standard Oil Co. ohne staatliches Eingreifen nicht abzuwenden sei.

Die Durchführbarkeit staatlichen Eingreifens wird in der Begründung des Gesetzentwurfes von zwei Voraussetzungen abhängig gemacht, einmal daß es gelinge, die zur Deckung des Verbrauchs benötigten Mengen Leuchtöls mit Umgehungen der Gruppe Standard Oil Co. zu beschaffen, und ferner daß dies auf eine Weise möglich sei, welche für den Verbraucher das Leuchtöl nicht verteure, sondern verbillige.

Die Frage der Versorgungsmöglichkeit hat sowohl in den Preßerörterungen als auch in den vielen von Gegnern und Anhängern des Gesetz-

1) Baicoianu a. a. O. S. 534. — 2) Idem, a. a. O. S. 35.

entwurfes verfaßten Broschüren, ganz besonders in den Verhandlungen der Reichstagskommission, den breitesten Raum eingenommen. Angesichts der sich widersprechenden Meinungen der Sachverständigen, von denen die einen darzulegen versuchen, daß die Deckung des deutschen Bedarfs auch ohne die Standard Oil Co. nicht nur möglich sondern absolut sicher sei, während andere die Meinung vertreten, daß die Versorgung, wenn sie auch der Menge nach vielleicht möglich sei, jedenfalls aber nicht zu angemessenen Preisen gesichert werden kann, ist es für den Laien nicht ganz leicht, sich ein Urteil über diese grundlegende Frage zu bilden[1]).

In dieser Richtung gibt die Begründung des Monopolgesetzes ebenso brauchbare als zuverlässige Grundlagen, die erkennen lassen, daß zur Zeit jener Bedarf tatsächlich gedeckt werden kann. Die Aufschlüsse in Rumänien, Galizien, Rußland, Niederländisch Indien, und bald auch Mexiko, werden bei gesicherter Abnahme durch das Deutsche Reich aller Voraussicht nach sich noch steigern, wenngleich auch schon die jetzige Produktion jener Länder unter Hinzunahme der von unabhängigen Produzenten in Amerika gewonnenen Mengen schon jetzt ausreicht. Dazu werden noch bis jetzt unbekannte Petroleumgebiete treten. Ist es doch nicht einzusehen, weshalb nicht auch in Amerika größere Lagerstätten sich finden sollten, zumal im weiteren Bereich der großen Binnenseegebiete.

Aegypten.

Rumänien steht in der Versorgung des ägyptischen Marktes mit Petroleumprodukt an erster Stelle unter allen anderen Petroleum liefernden Ländern. Die Einfuhr der rumänischen Petroleumprodukte steigt von Jahr zu Jahr (1909: 66317 t; 1910: 73286 t; 1911: 115170; 1912: 142418 t; 1913: 125190).

An den im Jahre 1913 eingeführten Petroleumprodukten hatten Anteil[2]):

Herkunftsland	Heizöl	Leichtöl	Benzin	Rückstände
	Tonnen			
Rumänien	3518	97149	771	23722
Rußland	—	31033	—	—
Ver. Staaten	3041	—	352	—
Nied.-Indien	—	—	794	—
Belgien	—	—	352	—
Frankreich	—	—	6	—
Persien	—	—	—	—

Aegypten ist ein wichtiges Durchfuhrland für Petroleumprodukte.

1) Näheres über das Reichspetroleummonopol siehe Nöllenburg, R., Die Versorgungsmöglichkeit eines Reichspetroleummonopol. — Neumann, M., Das Reichspetroleummonopol. — Möller, Dr., Das Reichspetroleummonopol. — Korthaus, W., Die volkswirtschaftliche Bedeutung eines deutschen Petroleummonopols. — Kerckhoff, G., Beiträge zur deutschen Petroleumversorgung. — Klien, H., Petroleummonopol. — Leis, J. Aus welchen Gründen empfiehlt sich die Einführung eines Petroleum-Reichsmonopols. — Idem, Das Reichsmonopol in Petroleum. — Schmiedt, E., Die Voraussetzung eines deutschen Leuchtölmonopols. — Beratungen der Reichstagspetroleumkommission.

2) Petroleum 1914 Nr. 11.

Es wurden 1913: 193 224 Kisten Leuchtöl, 89 516 kg Benzin, 297 637 kg andere Mineralöle reexportiert.

Italien.

Trotz der stets zunehmenden Benutzung von Gas und Elektrizität ist der Konsum von Leuchtöl in Italien noch immer ein bedeutender und ist dem Importe die wiederholte Herabsetzung des Einfuhrzolles sehr zu statten gekommen. Dieser betrug ursprünglich 48 Lire per Doppelzentner, welcher Satz im Jahre 1907 um 50% herabgesetzt und im Jahre 1910 durch den Handelsvertrag mit Rußland um weitere 8 Lire reduziert wurde.

Der Import von Leuchtöl betrug:

Jahre	In Quintale
1912	1 132 312
1911	1 192 452
1910	847 483

Die Vereinigten Staaten und Rußland sind die Hauptexporteure dieses Artikels, und zwar

	In Quintale		
	1912	1911	1910
V. Staaten	890 999	880 698	616 816
Rußland	126 282	199 455	146 228
Galizien	74 937	63 587	28 234
Rumänien	39 763	43 597	55 456

Neben dem Leuchtöl ist Benzin ein Artikel von immer mehr steigender Bedeutung, was wohl mit der steten Zunahme des Gebrauchs von Automobilen in Verbindung steht. Der Gesamtimport weist die nachfolgenden Zahlen auf:

Jahr	In Quintale
1912	231 481
1911	184 058
1910	115 350

Auch hier sind die Vereinigten Staaten die Hauptbezugsquelle. 1912: 192 765, 1911: 155 026, 1910: 78 862. Der Bezug von Benzin aus Rumänien ist von 691 t im Jahr 1910 auf 17 778 t im Jahr 1913, der Rückständeexport Rumäniens ist auch von 7157 t im Jahr 1910 auf 66 477 t im Jahr 1913 gestiegen, und ein weiteres Aufsteigen ist noch zu erwarten, da die Rückstände als Brennmaterial für die großen Transozeandampfer Italiens und für landwirtschaftliche Maschinen immer mehr an Bedeutung gewinnen.

Der rumänische Rückstandexport wird begünstigt durch den rumänisch-italienischen Handelsvertrag vom Jahr 1906, der die Zollsätze von 8 Lire auf 20 Cts. pro Doppelzentner herabgesetzt hat.

Oesterreich-Ungarn.

Oesterreich-Ungarn steht an sechster Stelle unter den Einfuhrländern rumänischer Oelprodukte. Die Ausfuhr nach der Vereinigten Monarchie ist von 5333 t im Jahr 1909 auf 77 184 im Jahr 1913 gestiegen. Am meisten wird Rohöl (1913: 19 226 t) für Verarbeitungszwecke an die in Süd-Ungarn gelegenen Raffinerien, die viel näher den rumänischen als den galizischen Fundstätten liegen, ausgeführt.

Außerdem werden in großer Menge Rückstände für das Schiffahrtsunternehmen Oesterreichischer Lloyd ausgeführt (1913: 41 277 t), auch Benzin (1910: 8000 t, 1910 11 711 t, 1913: 12 557 t), wird in nicht ganz unbedeutenden Mengen eingeführt.)

Türkei.

Das natürliche Absatzgebiet für rumänische Petroleumprodukte stellt der nahe Orient dar. In den letzten Jahren hat der Export rumänischen Petroleums nach dem Orient auch große Fortschritte gemacht.

Bis 1905 beherrschte das russische Petroleum den türkischen Markt und erst während des Darniederliegens der Bakuer Industrie in der Revolutionszeit 1905 konnte es von Rumänien verdrängt werden.

Erst aber durch die im Jahre 1910 von den rumänischen Produzenten gegründete Tochtergesellschaft, die in Smyrna und auf verschiedenen Inseln des Archipels sowohl wie im Innern Kleinasiens Tankanlagen errichtete, konnte der Kampf gegen das russische Petroleum mit größerem Nachdruck geführt werden.

Die Ausfuhr rumänischer Petroleumprodukte hat von Jahr zu Jahr zugenommen (1909: 37 175 t, 1910: 29 951 t, 1911: 49 655 t, 1912: 53 549 t, 1913: 68 682 t).

Nach der Türkei wird von den Petroleumprodukten am meisten Leuchtöl, 56 672 t, im Jahre 1913 versandt, da sich die Gesamtheit der Bevölkerung mit Vorliebe des Petroleums als Beleuchtungsmaterial bedient wegen der Wohlfeilheit, zumal die dazu nötigen Lampen sehr billig und leichthandlich sind.

Das Leuchtöl wird ausschließlich in Blechkannen, Bidon genannt, exportiert, und hier ist besonders zu bemerken, daß mehr die äußere Form dieser Blechkannen und deren Verwendungsmöglichkeiten zu anderen Zwecken, als die Qualität des Petroleums selbst, eine große Anziehungskraft ausübt. Diesen Umstand berücksichtigen auch die eleganten Blechkisten, in denen sie das Leuchtöl versenden, gute Ergebnisse zu verzeichnen[1]).

Durch die Gründung weiterer Anlagen zur Erleichterung des Absatzes rumänischer Petroleumprodukte und durch den billigen Seewegtransport, wodurch die Preise sehr niedrig gestellt werden können, läßt sich künftig mit noch größerer Aussicht auf Erfolg beim türkischen Absatz rechnen.

Holland.

Seitdem das holländische Kapital durch die starke finanzielle Beteiligung an der rumänischen Petroleumsproduktion interessiert ist, ist von

1) Industria Petrolului in Romania S. 330.

Jahr zu Jahr die Einfuhr rumänischer Petroleumprodukte in Holland gestiegen (1908: 8837 t, 1910: 16923 t, 1911: 24665 t, 1912: 26036 t, 1913: 54947 t).

Die Einfuhr von Leuchtöl nach den Niederlanden 1912 stellte sich auf 412666 t. Davon kommen 362847 t aus den Vereinigten Staaten, 25328 t aus Belgien, 7829 t aus Galizien, 2597 t aus Rußland, 13500 t aus Rumänien und 503 t aus sonstigen Ländern; ferner enthält auch die Einfuhr aus Belgien einen bestimmten freilich nicht genau festzustellenden Anteil rumänischen Petroleums. Die Gesamteinfuhr Hollands bleibt gegenüber der vorjährigen, die sich auf 450000 t stellte, um 5% zurück. Der Rückgang ist hauptsächlich auf die außerordentlich hohen Tankdampferfrachten zurückzuführen. Stark zurückgegangen ist die Einfuhr russischen Petroleums und zwar um mehr als 20000 t gegenüber 1911, während die amerikanische Einfuhr einen Rückgang von 8000 t aufwies. Die erwähnte Einfuhr bleibt keineswegs vollständig in den Niederlanden, sondern wird zum großen Teil wieder ausgeführt. Der Inlandskonsum wird für 1912 auf ungefähr 142000 t amerikanisches, 3000 t russisches, 5000 t galizisches und 5000 t rumänisches Leuchtöl angegeben. Im Jahre 1913 wurden 23978 t Leuchtöl eingeführt.

Das rumänische Benzin findet allmählich immer mehr Absatz auf dem holländischen Markt (1910: 0 t, 1911: 3897 t, 1912: 6515 t, 1913, Rumänien 17778 t).

Belgien.

Nach der amtlichen Veröffentlichung stellt sich die Rohöleinfuhr Belgiens im Jahre 1913 auf 5430 t gegen 4552 t im Jahre 1912, die diesmal nicht wie im Vorjahre zum größten Teil aus den Vereinigten Staaten sondern anderen Ausfuhrländern kommen (aus Rumänien 2584 t). Der Import von raffiniertem Petroleum betrug 182210 t gegen 196855 im Jahre 1912. Bei den Einfuhrziffern waren beteiligt:

Herkunftsland	1913	1912
	Tonnen	
Ver. Staaten	160472	155578
Rußland	1521	4687
Rumänien	9467	17395
Galizien	5961	15166

In der Gruppe andere Mineralöle, zu denen in erster Linie Schmieröle, Gasöl, Heizöl und Benzin zu rechnen sind, verzeichnet die belgische Statistik für 1913 eine Einfuhrziffer von 200510 t, gegen 190957 t im Jahr 1912. Davon stammen aus (s. Tab. S. 52):

Bei der Einfuhr aus Deutschland handelt es sich meist um Benzin und Schmieröle rumänischer und galizischer Provenienz.

Da Belgien für den Petroleumhandel ein sehr bedeutendes Durchfuhrland ist, so stehen den Einfuhrziffern auch recht bedeutende Ausfuhrziffern gegenüber. Dieselben stellen sich im Jahre 1913 für raffiniertes Petroleum auf 26639 t und für sonstige Mineralöle auf 90485 t.

Herkunftsland	1913	1912
	Tonnen	
Ver. Staaten	78 235	86 629
Rußland	93 249	84 902
Rumänien	5 590	—
Galizien	10 539	18 588
Holland	3 689	—
Deutschland	7 178	—

Der rumänische Petroleumexport nach Belgien ist, wie sich aus neueren Angaben ergibt, von 40 280 t im Jahre 1910 auf 25 134 t im Jahre 1913 gesunken, und zwar aus dem Grunde, weil immer weniger Leuchtöl ausgeführt wird (1910: 37 105 t, 1913: 19 396 t). Dagegen der Benzinexport zeigt ein Steigen gegenüber den Vorjahren (1910: 691 t, 1911: 287 t, 1912: 158 t, 1913: 2444 t).

Bulgarien.

Der Import von Petroleumprodukten in Bulgarien repräsentiert unter normalen Verhältnissen einen Wert von $3^1/_2$ Mill. Frcs. pro Jahr, wovon ungefähr $^6/_7$ auf die russische Provenienz entfallen. In zweiter Linie kommt Rumänien, in dritter Galizien für den Import an Petroleum in Betracht.

Der Export Rumäniens nach Bulgarien würde noch in größerem Maße vor sich gehen, wenn nicht durch Reglement von 1907 die Höhe des Brennpunktes für die Leuchtöleinfuhr von 25° auf 28° C. festgesetzt wäre. Diese Maßnahme kommt nur dem russischen Petroleum zugute, weil die Qualität von der russischen Regierung ebenfalls in dieser Weise vorgeschrieben ist[1]). Trotzdem werden aus Rumänien nicht ganz unbedeutende Leuchtölmengen eingeführt. (1910: 3896 t, 1911 3569 t, 1912: 4369 t, 1913: 5405). Außerdem werden noch große Quantitäten von Rückständen (1913: 5174 t) und Benzin (1913 1656 t) eingeführt.

Die übrigen Absatzländer.

Außer diesen Hauptbezugsländern rumänischer Oelprodukte kommen noch andere europäische Länder in Betracht, die aber verhältnismäßig nur in ganz geringer Menge solche rumänische Oelprodukte beziehen.

Beachtenswert ist die rumänische Rohöl- und Rückständeausfuhr nach Dänemark (1913: 13883 t), desgleichen nach Norwegen (1913: 3792 t), und Schweden (1913: 2994 t).

Nach Serbien, wo seit 1893, ebenso wie in Griechenland, das Staatsmonopol für Petroleum besteht, gelangt keine rumänische Raffinade oder doch nur in ganz geringen Mengen: die Monopolverwaltung deckt ihren Bedarf ausschließlich in Rußland[2]).

1) Industria Petrolului in Romania S. 323.
2) Industria Petrolului in Romania S. 331.

* * *

Von Bedeutung für die Beurteilung des Petroleumexportes ist die Bewegung der Preise.

Vermöge der Eigenart des Petroleums als Handelsware zeigt der Petroleumhandel kaufmännisch und volkswirtschaftlich ein ganz anderes Bild als der Handel mit anderen Waren.

Die zukünftige Konjunktur ist vielleicht nirgends so schwer zu erkennen wie im Petroleumhandel, und vom Kaufmann wird verlangt, daß er die günstige Gelegenheit, die ihm der Augenblick bietet, ausnützt.

Beim Petroleum handelt es sich nicht so sehr wie bei andern Artikeln um eine wirkliche größere Qualitätsdifferenz. Die Zeit, in der die Marke »bestes amerikanisches Salonöl« die alleinige Empfehlung war, ist längst vergangen, denn die Raffinationsmethoden stehen überall auf derselben Höhe technischer Vollendung, so daß beispielsweise kein Laie rumänisches oder russisches Leuchtöl von amerikanischem oder galizischem unterscheiden kann; seit Jahren werden Hunderttausende von Doppelzentnern aller dieser Sorten in allen Ländern unvermischt verkauft ohne daß jemand daran Anstoß nimmt.

Mag das Oel amerikanischer, russischer, rumänischer oder galizischer Herkunft sein, immer wird sich deshalb die Beurteilung in der Hauptsache auf nur wenige Punkte richten, besonders auf das spezifische Gewicht, denn meistens wird das Petroleum im Detaillhandel nach Litern verkauft, während beim Einkauf das Gewicht die Hauptrolle spielt[1] [2]).

Außerdem zeigt der Petroleumhandel in seiner rechnerischen Technik ein Wirrwar von Methoden, die so verschieden sind wie die Münz-, Maß- und Gewichtssysteme der einzelnen Länder und die für die Statistik eine beständige Quelle der Unsicherheit und Erschwerung bilden. Dazu kommt, daß fast jeder größere Handelsplatz eine besondere Art der Notierung hat und daß nicht einmal die Bezeichnung der verschiedenen Petroleummarken überall auseinandergehalten wird, wie aus folgender Aufzählung hervorgeht[3]).

In den Vereinigten Staaten von Nordamerika wird das Petroleum nach Volumen gehandelt. Die Einheit ist 1 Barel (B) = 42 Gallons; 1 Gallon = 3,7853 Liter; also 1 B = 158,98 Liter. Da nun das spezifische Gewicht der verschiedenen Rohöle zwischen 0,70 und 0,90 g schwankt, so wiegt 1 B zwischen 110 und 143 kg.

In Rußland wird gehandelt nach Pud à 16,38 kg.

Gebräuchlich ist demnach folgende Umrechnung:

1 t = 1000 kg = ca. 16 Pud = ca. 6,8 B.

Eine namentlich für den Orient und den fernen Osten wichtige Verpackung ist die in Kisten = 10 amerikanischen Gallons = 29,2 kg netto oder 1,8 Pud = 29,5 kg netto (russisches Oel).

---

1) Das spezifische Gewicht bei den verschiedenen Handelsmarken ist ziemlich gleich und differenziert höchstens um etwa 25 g. Bei einem Barometerstande von 760 mm und einer Temperatur von + 15° C wiegt:

gewöhnl. amerikanischen Oel ca. 800 g
» russisches » » 823 g
» galizisches » » 820 g
» rumänisches » » 805—820 g.

2) Schuster, Beitrag zum internationalen Petroleumhandel S. 51 ff.

3) Diese Angaben sind zusammengestellt aus einer Uebersicht der Diskontogesellschaft Berlin in »Petroleum« V. Jahrg. S. 1148.

Für die wichtigsten Plätze sind im folgenden die Petroleumgroßhandelsusancen zusammengestellt:

Neuyork: Cents per amerikanische Gallon-Raffinade, mindestens die Marke Standard White, inkl. Faß, fob[1]). Neuyork unterschieden nach Inlandkonsum und Export.

Baku: Kop per Pud, frei Zisterne (Export) ohne Akzise. Komptante Zahlung.

Deutschland: inkl. Faß unverzollt, in M. per 100 kg in Danzig, Berlin, Mannheim. Reines Nettogewicht inkl. Faß, verzollt 20% Tara oder in Zisternen inkl. Zoll.

London: d, per engl. Gallon inkl. Faß, Loco netto Kasse.

Paris: Frcs. per 100 kg im Großhandel futs perdus (inkl. Faß).

Rumänische Plätze: Lei per 100 kg Rohöl ab pipe-line-Station exkl. Verladungsgebühr. Raffinade ab Versandstation der Fabrik in Zisternen oder ab Constanza, Braila exkl. Taxe.

Wien: kaukasische Raffinade: ohne Faß ab Triest, transite galizisches Standard White inkl. Faß und 13 kg Umsatzsteuer inkl. Verbrauchsabgaben ab Wien.

Die Leuchtölpreise boten im Verlauf des Jahres 1913 für Amerika und Rußland, wo allein offizielle Notierungen bestehen, die maßgebend für alle anderen Weltmärkte gewesen sind, folgendes Bild[2]).

Für die Marke Standard — White fob New York:

	Per Gallon in Cents	Per Tonne in Mark
Mitte Januar	4.80	68.30
» April	4.80	68.30
» Juli	5.—	71.20
» Oktober	5.—	71.20
» Dezember	5.25	74.60

Die Notiz für Water-White war durchschnittlich um 1 Cent per Gallon = 14,20 Mk. per Tonne höher. Die Rohölpreisbewegung ist besonders lehrreich, während im Jahre 1910 die Neuyorker Rohölpreise fast völlig unverändert auf 1,30 $ per amerikanisches Barel (158,98 Liter), um erst Ende des Jahres auf 1,35 zu steigen, haben während des Jahres 1912 sich diese Steigerungen sprunghaft bis auf 2,50 $ gesteigert, um während des ganzen Jahres auf diesem Satze zu verharren. Pennsylvanisches Rohöl hat innerhalb der letzten beiden Jahre seinen Preis beinahe verdoppelt. Die außerordentliche Preiserhöhung für pennsylvanisches Rohöl steht natürlich im Zusammenhang mit der gegenüber früheren Jahren verringerten Rohölausbeute in Pennsylvanien, mit der gesteigerten Anwendung des Rohöls zu Heizölzwecken. Aber damit werden gewaltige Steigerungen doch nur zum Teil erklärt. Man muß vielmehr annehmen, daß hier ganz besondere Momente vorliegen, die in dem Bestreben des Standards gipfeln, wieder einmal zu einem vernichtenden Schlag gegen die Konkurrenz auszuholen. Daß diese Ansicht zutrifft, geht daraus hervor,

1) F. o. b. — free ad bord — frei an Bord.

2) Warenpreiskurve im Jahr 1913 veröffentlicht von der Deutschen Bank Petroleum 1914 Nr. 19, 1440.

daß Rohöl in den letzten Monaten erheblich höher im Preise gehalten ist, als es die Preislage für raffiniertes Petroleum rechtfertigt. Zeitweise hat Rohöl sogar höher im Preise gestanden, ein anormaler Zustand, der natürlich nur aus taktischen Erwägungen des Trusts erklärt werden kann.

Die Notierung für pennsylvanisches Rohöl im Jahr 1913 stellte sich wie folgt:

$ per Barrel		Mk. per Tonne
Mitte Januar	2.05	65.70
» April	2.50	80.10
» Juli	2.50	80.10
» Oktober	2.50	80.10
» Dezember	2.50	80.10

In Rußland verursachte der Arbeiterstreik vom August und Herbst eine sprunghafte Erhöhung der Preise, weil der Grubenbetrieb in den Hauptgebieten erheblich eingeschränkt war.

Russisches Leuchtöl fob Batum.

Kop. per Pud		Mk. per Tonne
Mitte Januar	58.—	76.50
» April	63.—	83.20
» Juli	64.—	84.50
» Oktober	84.—	110.80
» Dezember	68.—	89.70

Russisches Rohöl.

Kop. per Barrel		Mk. per Tonne
Mitte Januar	37.—	48.80
» April	40.25	53.15
» Juli	41.25	54.45
» Oktober	49.50	65.35
» Dezember	40.—	52.80

Der Preis für rumänisches Leuchtöl frei Bord Ausfuhrhafen entsprach zu Ende 1913 ungefähr der Neuyorker Notiz für Standard White.

Oesterreichisches Ausfuhrleuchtöl unterlag des Mangels einer allgemeinen Preisvereinbarung unter den Raffinerien und des andauernd schwachen Inlandsmarktes einem Preisrückgang.

Die nicht offizielle Notierung für galizisches Rohöl stellte sich wie folgt:

Kr. per Barrel		Mk. per Tonne
Mitte Januar	8.12	69.—
» April	9.72	82.—
» Juli	8.35	71.—
» Oktober	8.71	74.—
» Dezember	52.80	68.85

Im allgemeinen die kräftige Entwicklung, die das Petroleumgeschäft seit einigen Jahren beherrscht, hat sich 1913 in besonders starkem Maße fortgesetzt. Der hohe Preisstand für Petroleumprodukte regte die Unternehmungslust allenthalben an und führte so zu einer erhöhten Bohrtätigkeit, die im Verein mit günstigeren Ergebnissen neuer Gebiete eine weitere Steigerung der Weltproduktion zur Folge hatte. Der durch die vermehrte Produktion ermöglichten größeren Erzeugung von Petroleumprodukten stand bei der Mehrzahl von ihnen eine nicht weniger bedeutende Steigerung der Nachfrage gegenüber. Insbesondere war dies bei dem zum Betrieb von Explosions- und Wärmestoren gebrauchten Benzin und Treiböl der Fall, sowie bei dem als flüssiges Feuerungsmaterial verwendeten Heizöl. Infolgedessen sind auch die Preise auf einem hohen Stand geblieben.

Kapitel IV.

Vorzugstellung der rumänischen Petroleumindustrie.

a) Natürliche Grundlagen.

Bedeutung und Entwicklung der rumänischen Petroleumindustrie treten noch deutlicher zutage bei einem Vergleich mit anderen Petroleumländern.

Die Gesamtölproduktion im Jahre 1913 von 50 Millionen Tonnen hat damit nahezu das Doppelte der Ausbeutung von 1902 (24 Millionen Tonnen) erreicht. Gegenüber 1912 ist die Produktion im abgelaufenen Kalenderjahre um annähernd 4 Millionen Tonnen gestiegen (1904 28,79, 1906 28,31, 1908 37,97, 1910 43,46, 1911 43,60 und 1912 47,76 Millionen Tonnen).

Zusammengefaßt stellte sich in den letzten Jahren die Weltproduktion in Tonnen, wie folgt[1])

Produktions-Länder	1910		1911		1912		1913	
	Tonnen	%	Tonnen	%	Tonnen	%	Tonnen	%
Ver. Staaten . .	27 451 842	63,9	28 468 714	63,86	29 663 927	63,25	33 126 164	65,12
Rußland . . .	9 508 015	21,48	9 072 614	19,16	9 263 566	19,37	8 124 731	15,97
Mexiko . . .	—	1,02	—	4,07	2 207 762	4,71	3 426 172	6,74
Rumänien . .	1 352 407	2,97	1 544 072	3,21	1 806 942	3,70	1 885 225	3,53
Niederl. Indien .	1 495 715	3,37	1 595 000	3,52	1 520 000	3,09	1 534 223	3,14
Galizien . . .	1 762 560	3,87	1 458 275	3,04	1 185 558	2,43	1 087 286	2,05
Britisch Indien .	1 818 409	1,87	800 000	1,87	900 000	2,03	1 000 000	1,98
Japan	257 421	0,59	280 000	0,48	250 000	0,48	258 934	0,51
Peru	—	—	—	—	—	—	247 647	0,49
Deutschland . .	145 750	9,32	140 000	0,29	140 000	0,28	132 769	0,27
Kanada . . .	—	—	—	—	—	—	30 419	0,06
Italien	—	—	—	—	—	—	7 000	0,01
And. Ländern .	773 685	0,54	250 000	0,52	311 098	0,65	350 500	0,13

1) Geological Survey, The Production of Petroleum in 1913, Washington 1914, Zeitschrift des Int. Vereins für Bohringenieure und Bohrtechniker 1915 Nr. 3 S. 19.

Von Interesse ist eine Berechnung, wie große Mengen Petroleum überhaupt seit 1857 — Ausgangspunkt einer methodischen neuzeitlichen Petroleumindustrie — in den einzelnen Ländern dem Schoße entrissen wurden. Dabei sei daran erinnert, daß die Statistik Rumänien als das älteste Produktionsland angesetzt (1858), dann folgen die Vereinigten Staaten seit 1859, Italien seit 1860, Kanada seit 1862, Rußland seit 1863, Galizien seit 1874, Japan seit 1880, Deutschland seit 1880, Niederländisch Indien seit 1893, Britisch Indien seit 1890, Mexiko seit 1904. Es sind nach den Schätzungen und Berechnungen des geologischen Survey von 1857 bis 1913 inkl., d. h. in 57 Jahren überhaupt 5,19 Milliarden Barels, oder 691,8 Millionen Tonnen Rohöl gewonnen worden[1]).

Betrachtet man nun die einzelnen Länder, so hat die Produktion der Vereinigten Staaten 1913 um 351 068 t zugenommen, sie nimmt rund 96% des Zuwachses der Weltproduktion für sich in Anspruch. Von 1911 auf 1912 hatte bei einem Gesamtzuwachs um 750 395 t die Mehrerzeugung der nordamerikanischen Union nur 221 844, d. h. 29% des Gesamtzuwachses betragen.

Die russische Produktion, die ihren Rückgang von 1910 auf 1911 im Jahr 1911 fast ganz wiedereingeholt hatte, ist diesmal auf einen Stand unter 1908 (8 484 840 t) gesunken. Es ist aber eine allgemein bekannte Tatsache, daß die russische Petroleumproduktion ganz und gar von dem Willen der russischen Regierung abhängig ist, und daß nur mit der Freigabe neuer Terrains seitens der Regierung eine Aenderung der Verhältnisse herbeigeführt werden kann.

Beachtenswert bleibt abermals das Vordringen Mexikos, da seine Produktion von 2 207 762 t im Jahr 1912 auf 3 426 172 t im Jahr 1913, d. h. um 1 218 410 t oder 64½% gestiegen ist, und in die dritte Stelle unter den Produktionsländern einrückte.

Galiziens Produktion ist abermals um etwa 100 000 t zurückgeblieben. In Galizien werden die Erdölvorkommen in einer Tiefe von mehr als 1200 m erst angetroffen, daß die Bohrungen deshalb sehr kostspielig sind und daß demnach jedweder Unternehmer sich möglichst große Sicherheit dadurch zu verschaffen sucht, daß er sich möglichst nahe an bereits ergiebige Bohrungen setzt. Zufolge dieses Prinzips beschränkt sich die galizische Petroleumproduktion der Hauptsache nach auf die bereits erschlossenen Gebiete und forciert deren Ausbeute solange verfügbare Felder in den betreffenden Gebieten vorhanden sind. Eine Bohrung in der in Galizien notwendigen Tiefe kostet neben vielem Geld auch sehr viel Zeit und muß bei Bohrungen in unerschlossenen Gebieten mit einem Zeitaufwand von ungefähr 3 Jahren rechnen. Mit dieser Tatsache sind die Schwankungen der österreichischen Produktion in unbedingtem Zusammenhange.

Außerdem die Zersplitterung des Parzellenbesitzes und der Bohrtätigkeit in unzählige ungeregelte Kleinbetriebe bringt mit sich eine geradezu sinnlose Preisschleuderei des Rohölproduktes und in letzter Konsequenz die völlige Schwächung des Petroleummarktes.

Rumäniens Erdölindustrie befindet sich in einer günstigeren und hoff-

1) Geological Survey, The Production of Petroleum 1913 S. 942.

nungsreicheren Lage als die von Galizien, dem einzigen mitteleuropäischen Konkurrenten. Rumänien hatte seine Petroleumproduktion von 1806992 t im Jahr 1912 auf 1885225 t im Jahr 1913 oder mit um 78333 t vermehrt und steht nunmehr an vierter Stelle nach Mexiko, unter den produzierenden Ländern und ist damit ein ökonomischer Faktor von großer Bedeutung für die Weltwirtschaft geworden.

In Rumänien finden wir große Industrieunternehmungen, welche die Erbohrung des zur Alimentierung ihrer Raffinerien erforderlichen Rohöls selbst gewerbsmäßig betreiben, was in Galizien nicht der Fall ist; ja diese Unternehmungen legen geradezu das Schwergewicht auf die Ausbeutung und die Raffinerie dient nur als Mittel zum Zweck, um das Rohöl in Form der daraus erzeugten Produkte zu verwerten. Und deshalb stehen mehrfach Umstände einer dauernden Organisation der galizischen Rohölproduzenten entgegen.

So gering nun auch bislang die Quantitäten sind, mit denen Rumänien am Petroleumexport überhaupt beteiligt ist, so richten doch schon die europäischen Gegner des amerikanischen Monopols ihren Blick voller Zuversicht, die Monopolinhaber dagegen voller Besorgnis auf die neuen Erdölfundstätten Rumäniens, ein Zeichen dafür, daß beide, Freunde und Gegner, von der Zukunft noch ganz andere Resultate erwarten als sie die Vergangenheit gebracht hat.

Der Industrien Amerikas und Rußlands steht die rumänische Erdölindustrie wohl noch etwas nach; ferner ist die weitgehende finanzielle und moralische Unterstützung der fremden Kapitalisten viel zu jungen Datums, als daß sie sich schon heute zu voller Macht hätte entfalten können.

Daß aber in Rumänien noch viele Petroleumfelder der Erschließung harren, darüber besteht kein Zweifel, und aus dieser Gewißheit stammt in erster Linie die Zuversicht der einen, die Besorgnis der anderen.

Es lehrt das Studium der amtlichen Ergiebigkeitsberechnung, daß bei rationeller Erschließung die rumänischen Oelterrains gar woht imstande sind, weit über die nächsten Jahrzehnte hinaus einen vielfach gesteigerten In- und Auslandsmarkt mit Leichtigkeit versorgen zu können.

Rumänien ist somit seinen natürlichen Vorbedingungen nach in der Lage, in den Wettbewerb um die ausländischen Absatzmärkte treten zu können, ohne befürchten zu müssen, in der quantitativen Leistungsfähigkeit einmal gehemmt zu werden.

Die Statistik der rumänischen Petroleumindustrie lehrt ferner folgendes: Im Verlaufe von ca. 12 Jahren, von denen erst die zweite Hälfte der Periode des Großbetriebs mit wirklich organisierter Finanz- und Investitionspolitik angehört, hat sich die Produktion in konstant anhaltender und stark steigender Aufwärtsbewegung fast verzehnfacht.

Und hierbei spricht alle Wahrscheinlichkeit dafür, daß hier das mächtig fortschreitende Wachstum auch in der Folge anhalten wird.

Verleiht also zunächst die Ergiebigkeit der Territorien und der günstige Stand der industriellen Anlage Rumänien die Möglichkeit, sich in Zukunft mit Erfolg an der Versorgung des Weltmarktes zu beteiligen, so findet es in diesem Bestreben die denkbar stärkste Unterstützung durch die Lage der Fundstätten an den Wasserstraßen.

Die eine Wasserstraße ist die Donau, die in ihrem Laufe die Haupt-

handelsländer berührt. Donauhäfen und -Umschlagplätze liegen fast mitten in Deutschland, das als Hauptabsatzgebiet der internationalen Petroleumkonkurrenz in Frage kommt. Die andere Wasserstraße ist das Schwarze Meer, das durch den wohlfeilen Transportweg den Konkurrenzkampf auf den übrigen Märkten erleichtert. Denn in einer Zeitperiode, in der es scharfer Wettbewerb so weit gebracht hat, daß jeder Pfennig Mehrfracht die Absatzmöglichkeiten selbst der wertvollsten Ware in Frage stellen, eventuell auch unmöglich machen kann, sind diese Vorteile eines Produktionsgebietes wohl auf den ersten Blick zu erkennen, das durch einen regulierten Großschiffahrtsweg direkte Verbindung mit seinen Absatzmärkten hat.

Es treffen hier also viele günstige Zufälle und Vorbedingungen zusammen, die eine rasche Zunahme der bisherigen Prosperität des jungen Petroleumlandes verheißen, um so mehr als die Regierung das Emporkommen dieser Industrie in verständnisvoller Weise zu fördern sucht und die Finanzlage des Landes, durch die jährliche Steigerung der Exportziffern, immer günstiger wird.

b) Förderung durch Regierungsmaßnahmen.

Die Lagerstätten sind geologisch bedingte, also geographisch begrenzte Dinge, unterliegen deshalb irgendeiner staatlichen Einflußsphäre, sind mithin politische Faktoren.

Man redet deshalb von Lagerstättenpolitik und versteht darunter den Sinn und das Ziel aller jener hergebrachten Anschauungen, gesetzlichen Bestimmungen und neueren staatlichen Maßnahmen, welche den Aufschwung von nutzbaren Mineralien ermöglichen zum Segen des ganzen Landes, zur Kraft und Machtentfaltung des ganzen Staatswesens.

Neben der Landwirtschaft ist die Petroleumindustrie heute eine der Hauptquelle des rumänischen Volkswohlstandes. Die günstige Entwicklung dieser Industrie ist nicht zum geringsten Teil der Lagerstättenpolitik des Staates zu verdanken, der sich in jeder Beziehung und in geschickter Weise der Petroleumindustrie annimmt.

Hatte die Regierung schon durch das Berg- und Kontingentierungsgesetz in die Industrie regulierend und fördernd eingegriffen, so suchte sie auch weiter sämtliche Transportmittel des Landes in ihrer Hand zu vereinigen, um bei ungewöhnlichen Verschiebungen der Produktions- und Absatzverhältnisse ausgleichend wirken zu können.

Bei inneren Krisen der Industrie, wie Verteuerung des Rohöls oder Mangel an Arbeitskräften kann daher die Regierung der Industrie zu Hilfe kommen durch Frachtermäßigungen, um die Ware konkurrenzfähig zu erhalten und ebenso Stockungen in der Produktion wie Verlust des Absatzgebietes zu verhüten: jedoch auch bei äußeren Krisen, wie z. B. bei Ueberfüllung des Marktes durch die Konkurrenz, kommt die Regierung der Industrie durch entsprechende Vergünstigungen entgegen, wie sie auch alle technische Neuerungen, u. a. die sogenannten Pipelines, die Röhrenleitungen zur Verbindung der Produktionszentren mit den Umschlagplätzen eingeführt hat.

Das Gesetz vom 7. Sept. 1913 »pour la regularisation et la consolidation du droit de l'exploiter le pétrole et l'ozokerite sur les proprietes particuliers« soll dazu dienen die Mängel und Schäden des früheren Berggesetzes vom Jahre 1904 völlig zu beseitigen; denn es hatten sich im Laufe der Zeit mangels eines Katasters in der Praxis Schwierigkeiten ergeben, so war u. a. die Sicherheit des Grubeneigentumsrechts gefährdet, der Uebergang erschwert.

Auch das Kontingentierungsgesetz, das die Regierung aus eigenem Antrieb 1908 erließ, leistete der Industrie unschätzbare Dienste. Mit Hilfe des fremden Kapitals vermochte die rumänische Petroleumindustrie vor mehreren Jahren zwar die verhängnisvolle Alleinherrschaft des amerikanischen Kapitals noch rechtzeitig abzuwenden, aber erst einige Jahre später, durch das Kontingentierungsgesetz von 1908, den Machtgelüsten der Standard Oil Co. glücklich zu begegnen.

Ferner durch die Fertigstellung der staatlichen Pipe-Linie von Baicoi-Constanza, im Jahre 1915, wird der gegenwärtige Mangel an Transportmitteln beseitigt und die weitere Entfaltung der Industrie erleichtert.

Auch auf dem wissenschaftlichen Gebiet hat die Regierung die Petroleumindustrie zu fördern gesucht durch die Gründung eines internationalen Petroleuminstitutes, das sich selbstverständlich ganz objektiv mit allen die Petroleum-Welt-Industrie bewegenden Fragen beschäftigen soll.

Schluß.

Rückblick und Ausblick in der rumänischen Petroleumindustrie.

Trotz der großen Entwicklung der Petroleumindustrie in den einzelnen Ländern reicht nicht die Produktion für den immer wachsenden Bedarf aus. Die Nachfrage ist größer als das Angebot, weshalb die Preise der Petroleumprodukte sehr hoch gestiegen sind. Der Gebrauch der Rückstände und des Benzins als Heizmaterial und Triebsquelle wird immer größer, so daß wir in kürzester Zeit nach dem Ausdruck eines englischen Marinekommandeurs das sogenannte »Petroleumfieber« haben werden.

Aus der bisherigen Darstellung der rumänischen Petroleumsindustrie geht mit genügender Deutlichkeit hervor, daß die Oelgewinnung Rumäniens nur durch große Opfer der Unternehmer, durch die Vervollkommnung der Bohrmittel, durch genaue und wissenschaftliche Untersuchungen der Oellager und durch Heranziehung eines fachmännischen, an die lokalen Verhältnisse angepaßten Bohrpersonals vorwärtsschreiten konnte. Jedenfalls ist die Produktion stets gestiegen, so daß sich die Petroleumindustrie den zweiten Platz in der rumänischen Volkswirtschaft erworben hat.

Nach der Ansicht vieler Fachleute bedarf aber diese ununterbrochene Entwicklung der rumänischen Petroleumindustrie eine neue und besonders angepaßte Staatspolitik und zwar nach zwei Richtungen hin, falls sie sich wie bisher, so auch künftig gedeihlich entfalten soll:

I. Ein direktes Staatseingreifen zur weiteren Festigung und Erhaltung der bisherigen günstigen Maßregeln.

II. Ein indirektes Staatseingreifen in der Weise, daß der Staat die Unternehmungen mit rein rumänischem Kapital begünstigt und die Bildung rein rumänischer Gesellschaften zur Ausbeutung des Erdöls erleichtert.

Zur ersten Staatsaufgabe gehört die Schaffung eines neuen Bergrechtes da das jetzt noch geltende Gesetz nicht mehr der gegenwärtigen Entwicklung der Petroleumindustrie entspricht. Das Gesetz von 1904, das wegen der damaligen Dringlichkeit einer gesetzlichen Regelung in kurzer Zeit entworfen werden mußte, ist daher ein unvollkommener Versuch zur Lösung der Frage geblieben.

Auch das Reglement von 1913 hat das Petroleumproblem nicht ganz erschöpft.

In Verbindung mit der Notwendigkeit eines guten Erdölgesetzes stellt sich auch die Frage der Reglementierung und Ankauf aller Tankschiffe und Pipe-Linie von den Gesellschaften, um die Gefahr einer Monopolisierung seitens der Privatkapitalisten zu vermeiden.

Diese Maßnahme scheint um so notwendiger, als es sich um ein Produkt handelt, das einer Monopolisierung leicht zugänglich ist, da sich die Fundstätten auf einige wenige Länder beschränken, und eines der leichtesten Mittel zur Monopolisierung des Petroleumhandels und Industrie bildet gerade derjenige des Transportes. Die Tatsache braucht hier wohl bloß erwähnt zu werden, daß in Amerika das Zustandekommen des Standard Oil Trusts zum größten Teil nur durch die Monopolisierung aller Transportmittel erreicht würde.

Unter die direkten Staatsaufgaben fällt auch die Umänderung des Kontingertierungsgesetzes vom Jahre 1908, in der Weise, daß ein Unterschied gemacht werden soll zwischen Raffinerien, die für den Inlandverbrauch liefern und denjenigen, die für den Export arbeiten, um das Hinaufsteigen der Inlandspreise, die sich sonst nach den Ausfuhrpreisen richten, zu verhindern oder zu erschweren. Auch außerdem ist es notwendig, das Benzin zu kontingentieren, da die Benzinpreise außerordentlich gestiegen sind, und deshalb die kleine Industrie und die Mühlen nicht mehr arbeiten können, und sich genötigt sehen, ihre Fabriken zu schließen.

Die zweite, im nationalen Interesse nicht unwichtige Staatsaufgabe ist, wie gesagt, die Förderung der Investierung der rumänischen Kapitalien in der Petroleumindustrie, die bis jetzt in sehr geringem Maße beteiligt sind, in der Weise, daß der Staat seine Oelterrains nur an rumänische Gesellschaften konzessioniert.

Durch diese Politik wird der Staat nicht nur mitbestimmend in Produktion und Absatz zur weiteren Entfaltung der Industrie eingreifen, sondern wird auch im allgemeiuen Interesse des nationalen Wirtschaftslebens tätig sein. Diese Politik der direkten Kontrolle des Staates und der Industrie erscheint um so notwendiger und dringender, wenn man erwägt, daß Rumänien andere Brennmaterialien für seine Industrie, Eisenbahnen und Marine fehlen.

Es steht zu erwarten, daß dieses Problem der Petroleumindustrie zusammen mit den in Aussicht genommenen großen Agrarreformen seine Lösung findet.

Literaturverzeichnis.

Albrecht, M., Das Erdöl und seine Produkte, Lagerung und Transport von der Quelle bis zum Verbraucher, Leipzig 1909.

Alimanesteano, C., Quarante ans de l'industrie du pétrole en Roumanie, Bucarest 1909.

— —, Données statistiques sur l'industrie du pétrole en Roumanie, Bucarest.

Aron, A., L'exploitation du pétrole en Roumanie, et le Congres de Bucarest 1909.

Baicoianu, Dr. C. J., Das Petroleum-Monopol in Deutschland, Bukarest 1913.

Bourqiu, C., Contribution a l'étudue du pétrole roumain, Bucarest 1900.

Brackel, v. O. und Leis, Der dreißigjährige Petroleumkrieg, Berlin 1903.

— —, Der dreißigjährige Petroleumkrieg, Berlin 1913.

Bratianu, V. und Halaceanu, C., Staatspolitik in der Petroleumindustrie, Bukarest 1911.

Compte rendu du III. Congres internationale du pétrole en Roumanie, Bucarest 1910 Tome II.

Chamberlin, C. D., Die unabhängige Petroleumindustrie in Amerika, Berlin 1912.

Coucou, N., Sur les pétroles de Roumanie, Paris 1900.

Demaret, L., Les gisements pétroliferes en Roumanie 1908.

Detthorn, Die Bedeutung der Donauwasserstraßen für die Petroleumeinfuhr, Berlin 1903.

Le dévelloppement de l'Industrie du pétrole en Roumanie et la participation de la Diskontogesellschaft et S. Bleichröder à ce develloppement, Bucarest 1907.

Edeleano, J., Das rumänische Erdöl, Bucarest 1908.

— — und Tanasesco, Etude du petrole roumain, I. Partie, Bucarest 1905.

Gehrke, Fr., Die neuere Entwickelung des Petroleumhandels in Deutschland, Leipzig 1906.

Germanicus, Deutsches Petroleummonopol und Weltpetroleummarkt 1914.

Gschwendtner, J., Das Petroleummonopol 1913.

Handbuch für die Internationale Petroleum-Industrie Jahrg. 1913.

Heindl, Hermann, Der Umschlag des rumänischen Petroleums auf der Donau in Regensburg, seine Bedeutung und Mittel ihn zu heben, Würzburg 1906.

Heineck, C., Oelfelder Rumäniens, Berlin 1906.

Kerckhoff, Beiträge zur deutschen Petroleumversorgung 1911.

Kissling, Das Erdöl, seine Verarbeitung und Verwendung, Halle 1908.

Leis, J., Das Leuchtölgesetz in handelspolitischer Beleuchtung, Regensburg 1912.

— L., Das Reichsmonopol im Petroleumhandel, Regensburg 1908.

Marinescu, N., Legea pentru regularea si consolidarea drepturilor de exploatarea petrolului si ozocheritei pe propietatile particulare, Bucarest 1912.

Ministerul Industriei si Comertului. Industria petrolului in Romania 1908.

Möller, W., Das Reichspetroleummonopol, Berlin 1913.

Mrazec, L., Alimanestano und Brätiano V. Petroleum, Bucarest 1904.

— —, Die Petroleumgeschichte in Rumänien, Bukarest 1908.

— —, Les gissemments de pétrole en Roumanie, Bucarest 1909.

Mrazec L., Ueber die Bildung der rumänischen Petroleumlagerstätten.
Neumann, A., Rumäniens Petroleumexport und die Donauwasserstraße, Berlin 1907.
— M., Das Reichsmonopol für Petroleum, Verlag für Fachliteratur, Berlin 1912.
Nöllenburg, R., Die Versorgungsmöglichkeit eines Reichspetroleummonopols, Berlin 1913.
Ortel, Wissenswertes für den deutschen Exporteur über Rumänien und die deutsch-rumänischen Handelsbeziehungen, Berlin 1899.
Oebbecke, Ueber die Verbreitung und die Produktion des Erdöls unter besonderer Berücksichtigung der für Deutschland wichtigen Produktionsgebiete, München 1910.
Pfeiffer, Many & Edeleano, Etude sur les lampants obtenus des principaux pétroles bruts roumains, Bucarest 1910.
Popovici, G., Ein Beitrag zur Kenntnis des rumänischen Petroleums, Bukarest 1904.
— N., Ueber die Zusammensetzung des rumänischen Erdöls und die Synthese und seine Bestandteile, Breslau 1909.
Rosenfeld, Technische Untersuchungen über rumänisches Petroleum, Bukarest 1909.
Schneider, R., Der Petroleumhandel, Zeitschrift für d. g. Staatswissenschaft, Tüb. Erg.-Heft III 1902.
Schuster, F., Petroleum oder Elektrizität? Stuttgart 1909.
— —, Trustul si petrolul roman, Bucarest 1907.
— A., Beitrag zum Internationalen Petroleumhandel, Leipzig 1906.
Schmidt, E., Die Voraussetzung eines deutschen Leuchtölmonopols.
Stolz, C., Die Entwickelung des Petroleumhandels und der Petroleumindustrie in Rumänien, Tübingen 1910.
Sturdza, D., La question du pétrole en Roumaine, Berlin 1909.
Szilasi, B., Die rumänische Petroleumindustrie 1913.
Schwartz, P., Festschrift für den III. internationalen Petroleumkongreß, Bukarest 1907.
Spies, G., Zwei Denkschriften zum Petroleummonopol, Berlin 1913.
Swoboda, Die Entwickelung der Petroleumindustrie in volkswirtschaftlicher Beleuchtung.
Tanasesco & Tacit, Exploatarea petrolului in Romania, Bucarest 1907.
Tannasescu J., Statistique de la production minière en Roumanie, Bucarest 1912.
Travaux de la Commission du pétrole roumaine. Minister des Travaux Publics, Bucarest 1907.
Toroceanu, V., Les gissemments pétroliferes en Roumanie, Bucarest 1908.
Tweddle, H., Le pétrole brut et ses derivées comme combustibile, Bucarest 1900.
Vogelstein, Th., Das Petroleummonopol, Schmollers Jahrb. Bd. 37 1913.
Wickersheimer, E., Consideration économiques sur l'exploitation du pétrole roumain, Paris 1907.
Zoepfel, H., Der Wettbewerb des russischen und amerikanischen Petroleums, Berlin 1899.

Zeitschriften.

Conrads Jahrbüber 1909, Märzheft.
Zeitschrift für Handelswissenschaft und Handelspraxis, Berlin, Herausg. G. Obst.
Nachrichten für Handel und Industrie, Berlin.
Petroleum, Zeitschrift für das gesamte Interesse der Petroleuindustrie und des Pelroleum-handels, Berlin, Herausg. P. Schwartz.
Naphta.
Export.
Weltwirtschaft.
Allgemeine österreichische Chemiker- und Techniker-Zeitung, Wien.
Revue du Pétrole, Bucarest.
Moniteur du pétrole roumain (M. d. P. r.), Bucarest.
Moniteur commercial roumain, Bucarest.
Nouvelle Revue du pétrole, Bucarest.
Report on Standard Oil Companie and Former Subsidiares, New York 1912.
Jahresbericht des Verwaltungsrates der Steana Romana 1912.
Das Reichsmonopol und die Deutsch-Amerikanische Petroleumgesellschaft, Berlin 1912.
Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpraxis, Märzheft 1913.